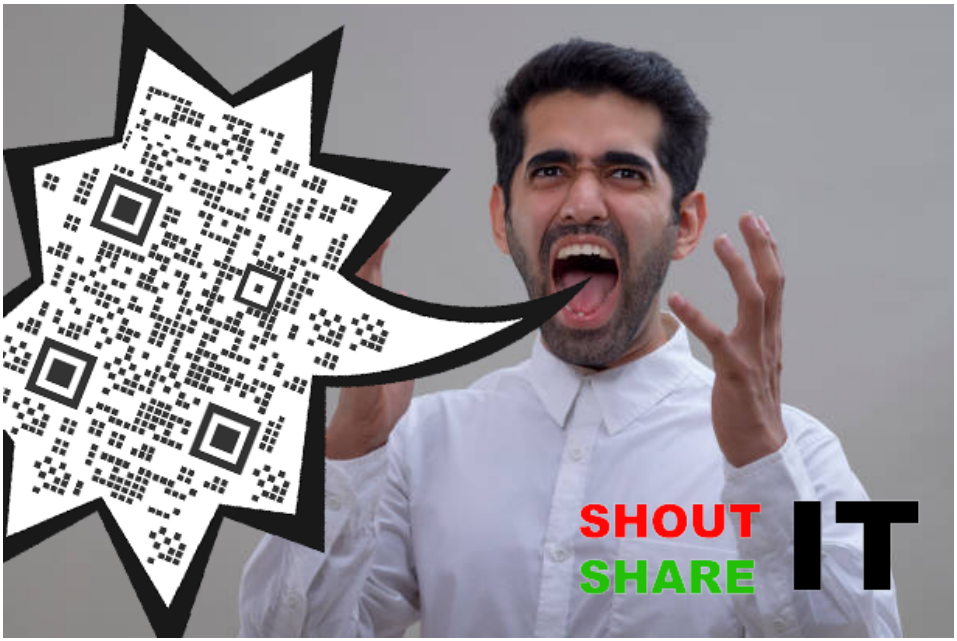
Все земноводные и многие пресмыкающиеся полезны для человека прежде всего тем, что поедают многих вредных беспозвоночных, повреждающих сельскохозяйственные и лесные культуры

И. П. Сосновский

Амфибии и рептилии леса


SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Приведено описание амфибий и рептилий, населяющих леса нашей страны, их распространение, численность, образ жизни. Дана оценка их хозяйственного и научного значения, изложены меры охраны этих животных. Рассмотрены типы террариумов, акватеррариумов, их оборудование и оформление. Указаны особенности содержания земноводных и пресмыкающихся: температурный режим, освещенность, создание микроклимата и питание. Все земноводные и многие пресмыкающиеся полезны для человека прежде всего тем, что поедают многих вредных беспозвоночных, повреждающих сельскохозяйственные и лесные культуры.

- Сосновский Игорь Петрович
  - Об авторе
  - Предисловие
  - Амфибии, или земноводные
  - Хвостатые амфибии леса
  - Тритоны
  - Саламандры
  - Бесхвостые амфибии леса
  - Чесночница
  - Жабы
  - Квакши
  - Настоящие лягушки
  - Рептилии, или пресмыкающиеся
  - Черепахи
  - Ящерицы
  - Настоящие ящерицы
  - Змеи
  - Ужи
  - Полозы
  - Медянки
  - Гадюки
  - Щитомордники
  - Содержание земноводных и пресмыкающихся в неволе
  - Террариум из аквариума
  - Акватеррариум
  - Террариум для верхолазов
  - Прозрачный террариум
  - Обыкновенный универсальный террариум
  - Болезни земноводных и пресмыкающихся животных

- Незаразные заболевания
- Заразные болезни
- Гнев на милость
- Список рекомендуемой литературы
- О книге

Сосновский Игорь Петрович
Амфибии и рептилии леса

Об авторе

Заслуженный работник культуры РСФСР Игорь Петрович Сосновский более 40 лет посвятил Московскому ордена Трудового Красного Знамени зоопарку. Работал зоотехником и заведующим секцией герпетологии, с 1961 по 1977 год являлся директором этого старейшего зоопарка страны. В 1976 году за большие заслуги в области развития Московского зоопарка, активное участие в пропаганде естественнонаучных знаний и охраны природы награжден орденом Ленина.

Игорь Петрович Сосновский

Автор брошюр и книг по вопросам истории, развития и современных задач зоопарков, содержания диких животных в условиях неволи и их биологии: "Московский зоопарк", "Среди зверей и птиц", "Питомцы Московского зоопарка", "Живые музеи", "О редких животных мира", "Беспокойное хозяйство" и др. Им опубликовано более 600 заметок и статей в советской и зарубежной периодической печати о жизни диких животных и

охране живой природы.

Предисловие

Союз Советских Социалистических Республик — самая крупная лесная держава мира. На долю нашей страны приходится 1/5 покрытой лесами площади земного шара, 1/4 запасов мировой древесины. Леса в нашей стране занимают более 1/3 ее площади, это примерно 750 млн. га с запасом древесины более 80 млрд. м^3.

Леса регулируют климат, оберегают почву от выветривания и смыва, они сохраняют огромное количество пресной воды, обеспечивают нас разнообразными пищевыми продуктами, кормами для сельскохозяйственных животных, сырьем для химической, целлюлозно-бумажной, деревообрабатывающей и других отраслей промышленности нашего народного хозяйства. Древесина — материал универсальный, из нее вырабатывается продукция более чем 20000 наименований!

Леса — это огромные "биокомбинаты", поглощающие углекислый газ и производящие кислород, жизнь без которого на планете Земля невозможна. В процессе фотосинтеза зеленые растения производят органические вещества из неорганических, а органические вещества составляют в природе первооснову питания для всего живого. Растения — это источник жизни на нашей планете.

Леса предоставляют возможность близкого и непосредственного общения с живой природой, пребывание в лесу восстанавливает работоспособность. Лес — природный санаторий, источник здоровья. Велико и эстетическое значение лесных угодий в деле коммунистического воспитания граждан. Посещение лесов прививает любовь и уважение к живой природе, воспитывает чувство патриотизма, бережного и рационального использования богатств Родины; повышает ответственность каждого гражданина за соблюдение природоохранительного законодательства.

Учитывая огромное значение лесных богатств в жизни советских людей, в экономике нашего государства, еще в первые годы после Великой Октябрьской социалистической революции был принят ряд мер по охране наших лесов. В мае 1918 г. В. И. Ленин подписал декрет "О лесах", они были объявлены всенародным достоянием. В 1923 г. был принят лесной кодекс нашей страны, который послужил основой планового лесопользования в течение многих последующих лет.

В Конституции СССР, статье 11 сказано: "В исключительной собственности государства находятся: земля, ее недра, воды,

леса", а статья 67 гласит: "Граждане СССР обязаны беречь природу, охранять ее богатства". В 1977 г. Верховный Совет СССР утвердил "Основы лесного законодательства Союза ССР и союзных республик". Этот важнейший документ охватывает все стороны взаимоотношений социалистического общества с лесом. С 1 января 1981 г. введен в действие закон СССР "Об охране и использовании животного мира". Он также имеет большое значение в государственном деле охраны и воспроизводства лесных ресурсов, поскольку дикие животные являются важнейшей составной частью широкого понятия лес, который рассматривается в наше время как сложный биологический комплекс. Вопросам охраны лесных богатств и их использования уделено должное внимание и в "Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981–1985 годы и на период до 1990 года", которые были определены на XXVI съезде КПСС. Все это говорит о том, что Коммунистическая партия и Советское правительство постоянно уделяют большое внимание вопросам лесного хозяйства страны.

С биологической точки зрения любой лес — лиственный, хвойный, смешанный, большой по своей площади или островок в чистом поле, молодой или вековой — это очень сложный живой организм, состоящий из множества растений и животных. Здесь уместно напомнить о том, что под животными следует подразумевать не только козлов, быков, слонов и бегемотов, т. е. "объемных" представителей фауны, а все животные организмы, населяющие просторы, недра и атмосферу нашей планеты, начиная от микроскопически малых — простейших и кончая высшими представителями фауны — приматами, в числе которых отдельным семейством значимся и мы, люди.

Под растениями нередко подразумевают лишь различные травы, мелкие кустарники или тех представителей флоры, которым суждено сидеть в огородных грядках, украшать клумбы парков и садов, холлы и интерьеры общественных зданий или подоконники жилых квартир, томясь всю жизнь в горшках и плошках. При таком представлении назвать вековой дуб или корабельную сосну высотой в 25–30 м растением люди просто не решаются, а гриб, будь то мухомор или подосиновик, и подавно за растения не принимаются. Говорят, это гриб и все. Однако это неверно.

Мир растений — флора земли — объединяет десятки тысяч видов растений от микроскопически малых, окрашивающих в летнее время наши стоячие водоемы в зеленый цвет (говорят "вода зацвела"), до огромных "толстяков" баобабов, диаметр ствола которых достигает 9 м, а высота 15–18 м, и потрясающих

наше воображение гигантских секвой, стволы которых тянутся от земли к небесам до 80-100 м. Обхват таких гигантов на уровне одного метра от начала разветвления корней около 20 м, а диаметр зеленой кроны 45–50 м. К растениям относятся также лишайники, мхи и грибы.

Иными словами, лес — это сложнейший, многообразный живой организм, состоящий из многих тысяч видов растительных и животных организмов, находящихся между собой в сложных связях, взаимодействиях и взаимоотношениях. Каждый вид растения или животного организма в этом лесном живом комплексе выполняет определенные функции, играет определенную роль, отведенную ему самой живой природой в длительном эволюционном процессе лесообразования. Фауна лесов богата и разнообразна, перечислить всех животных, обитающих в лесах, практически не представляется возможным, это был бы огромный труд, но возможности этой книги ограничены, поэтому кратко остановимся только на позвоночных животных.

В нашей стране около 357 видов млекопитающих, примерно 1/3 часть их обитает в лесах, птиц известно около 700 видов, из них жизнь более 450 тесно связана с лесными угодьями. В фауне СССР насчитывается 33 вида земноводных и 142-пресмыкающихся. Земноводных в лесах обитает более 20 видов, пресмыкающихся около 40. Задача настоящей книги — познакомить с ними, помочь познать их биологию и значение. Следует заметить, что лесным птицам и зверям в нашей научной, научно-популярной и художественной литературе уделено внимание и место значительно большее, чем амфибиям и рептилиям. Это одна из причин того, что у многих граждан представление о земноводных и пресмыкающихся неправильное, предвзятое, основанное на бытующих веками легендах, вымыслах и рассказах охотников.

Неверно и такое широко распространенное понятие, при котором диких животных, в том числе обитающих в лесах, следует рассматривать с двух позиций — вредны они или полезны. Это антинаучно и наносит ущерб живой природе. Поэтому в Законе "Об охране и использовании животного мира" сказано: "Животный мир является одним из основных компонентов природной среды, важной составной частью природных богатств нашей Родины. Он служит источником для получения промышленного, лекарственного сырья, пищевых продуктов и других материальных ценностей, необходимых для удовлетворения потребностей населения и народного хозяйства. Животный мир используется также в научных, культурно-

просветительных и эстетических целях". Обратите внимание, никакого деления, а говорится о животном мире в целом, во всем его многообразии, без каких-нибудь подразделений на полезных, вредных, нейтральных.

Далее в статье 8 "Основных требований по охране и использованию животного мира" указывается: "При планировании и осуществлении мероприятий, которые могут воздействовать на среду обитания животных и состояние животного мира, должно обеспечиваться соблюдение следующих основных требований:

сохранение видового многообразия животных в состоянии естественной свободы;

охрана среды обитания, условий размножения и путей миграции животных;

сохранение целостности естественных сообществ животных;

научно обоснованное рациональное использование и воспроизводство животного мира;

регулирование численности животных в целях охраны здоровья населения и предотвращения ущерба народному хозяйству".

Это означает, что в природе любой вид животного должен быть сохранен, а вопросы регулирования (при необходимости) численности того или иного вида — компетенция только государственных организаций.

Амфибии, или земноводные

"Amphi" по-гречески — двойной, "bios" — жизнь. Из этих двух слов и слагается название целого класса позвоночных животных амфибий, или земноводных, как они называются на русском языке. Оба названия подчеркивают, что животные этого класса ведут двойной образ жизни, тесно связанный как с водной средой, так и с сушей. Возникли земноводные на нашей планете примерно 320 миллионов лет тому назад, они явились первыми наземными позвоночными животными, однако связь с водой после выхода на сушу они сохраняют и до настоящего времени.

Среди земноводных есть очень маленькие по размерам, например в семействе древесных лягушек квакш есть такие виды, парочка особей которых вполне уместится в чайной ложке. В отличие от них лягушка голиаф из Африки потянет на весах целых 3 кг, а исполинская саламандра из Восточного Китая и Японии (самое большое современное земноводное) достигает 130 см и более при массе 30–32 кг. Но есть саламандры, и в частности у нас на Кавказе, размер которых примерно с мизинец руки взрослого человека.

В наше время известно более 2800 видов амфибий. Они разделяются на 3 отряда: хвостатые (тритоны, саламандры и др.), безногие (червяги), бесхвостые (лягушки, жабы и др.). Бесхвостые — самый многочисленный отряд, в нем насчитывается примерно 2300 видов, хвостатых значительно меньше — 320 видов, и на долю безногих приходится всего около 170 видов. Фауна СССР по сравнению с фауной тропических стран очень бедна земноводными: 23 вида бесхвостых и 10 видов хвостатых, безногие у нас отсутствуют, эти животные распространены в тропических областях Америки, Африки и Азии.

У современных амфибий яйца (икра) не имеют плотных оболочек и могут развиваться только в воде или очень влажной среде. Созревшие личинки по выходе из икринок ведут водный образ жизни и постепенно приобретают особенности своих родителей, ведущих наземный образ жизни. Такое превращение, называемое метаморфозом, в среднем продолжается около 2–3 месяцев, но у некоторых видов личинки развиваются месяцами, годами, а есть и такие виды, у которых личинки, достигнув определенных размеров, не всегда превращаются во взрослые формы, а остаются в личиночном состоянии, но у них развиваются половые железы

и они способны размножаться. К примеру, у хвостатого земноводного тигровой амбистомы, распространенной в Северной

и Центральной Америке, личинки широко известны под названием аксолотлей. Они нередко содержатся в любительских акватеррариумах, а также используются как лабораторные животные в учебных и научно-исследовательских учреждениях.

Характерная особенность всех амфибий — отсутствие плотных кожных покровов, лишь у некоторых видов кожа несколько утолщенная, ороговевшая, но и она без всякой теплой "одежки". В прошлом земноводных даже в научной классификации называли "голые гады". С первым нельзя не согласиться, действительно голые, но со вторым — нет. Кто такие гады? Энциклопедически — общее распространенное название земноводных и пресмыкающихся животных. А в народном толковании по объяснению в толковом словаре В. Даля к гадкому относится все, что противно, крайне неприятно, что мерзко и вызывает отрицательные явления и эмоции. Однако все это условно. В популярном журнале "Человек и природа" № 3 за 1979 г. была опубликована сказка под названием "Почему вы не любите Жабу?". Такое название — вопрос придумал автор сказки Ф. Кривин, с таким вопросом обратился он к читателям. Однако ответил на вопрос сам: "Неужели Жабу нельзя полюбить? Разве она делает мало хорошего? Конечно, если судить по внешности… Но ведь по внешности можно и не судить. Можно любить не только за внешность, есть ведь и другие хорошие качества, и у Жабы они тоже есть.

А то, что у нее ноги коротковаты и настоящей прыгучести нет, так Жаба ведь не блоха, чтоб ее любить за прыгучесть".

Сказано совсем не сказочно, а, наоборот, очень образно, а главное, правдиво. В самом деле, ну почему жаба и другие земноводные нередко называются гадами и в наш просвещенный век? Я убежден в том, что только по причинам незнания их биологии, предвзятости, основанной на бытующих суевериях, и самовнушении этой гадливости. Вот один из многочисленных примеров. В иллюстрированном еженедельнике "Неделя" № 26 за 1977 г. была опубликована маленькая по объему, но большая по своей значимости заметка под девизом "Добрым молодцам урок!", а называлась она "Жаба на дороге". Эта заметка начиналась выдержкой из письма, которое прислал в редакцию читатель, видевший, как один отец учил сына убивать жабу. Далее читатель писал, что на руках от нее появляются бородавки. Но можно и не брать ее в руки. А зачем же убивать?

Вот и нашелся у жабы защитник, да и тот половинчатый, не защитник, а хулитель! Никогда не была жаба распространителем бородавок! Это злая, ни на чем не основанная выдумка. Но выдумка живучая, и повторяется она из поколения в поколение

веками. В конце заметки сказано: "Убивать жабу ни с того ни с сего — жестоко и глупо. Но позаботиться о том, чтобы этих животных всюду было много, необходимо. Есть страны, где жаб разводят в специальных питомниках. Можно прийти туда, купить жабу и пустить ее в огород. Не трогайте жабу на дороге!"

Я бы добавил к этому: и не только на дороге, а везде, где у вас может произойти с ней встреча. Уступите жабе дорогу, она отблагодарит вас за это. Что касается эмоций, могу поведать, что они тоже не постоянны и условны. Вот вам уже пример не из литературных источников, а из житейской практики. Я — "поклонник" всех земноводных животных, но предпочтение мое — жабам. Лет пятьдесят мы "соседствуем". Вот и сейчас, когда пишутся эти строки, сбоку от моего письменного стола установлен акватеррариум. Через его стекла за моей работой следят две пары выразительных глаз. У них черные зрачки, "вмонтированные" в красивую золотистую радужную оболочку. Следят они за мной не случайно, наступило время ужина, время это жабы, а это они с черными выпуклыми глазками, знают хорошо. Я прерываю свою работу, достаю своих питомцев из акватеррариума и выпускаю на прогулку по комнате. Но они не уходят далеко, а, наоборот, короткими прыжками, ползком подбираются к ножке стула, на котором я сижу во время работы и в часы их кормления. Я ставлю на пол плоскую белую тарелочку и насыпаю на ее дно мучных червячков, по краям тарелки кладу крупный мотыль. Жабы быстро ориентируются, у них выработался определенный условный рефлекс на время кормежки, на форму и цвет тарелки. После ужина питомцы немного погуляют по комнате и обратно, в акватеррариум.

Приходят ко мне по разным делам коллеги натуралисты, друзья, родные, но немало и случайных визитеров. Последних всегда привлекает акватеррариум. Он красиво оформлен, в нем много зелени. Задается вопрос: "А кто у вас там живет?". Я спокойно отвечаю: "Жабы". В ответ следует или улыбка, это в том случае, если вопрошающий воспринимает ответ как шутку, или, наоборот, лицо у моего собеседника бледнеет, и он с выражением страха и удивления повторяет сказанное мною, только как-то нараспев: "Жабы?" Я повторяю: "Да, жабы". И тут же слышится: "Ой, какая гадость!" Этого "оскорбления" я выдержать не могу. Предлагаю собеседнику "взять себя в руки" и подойти к акватеррариуму. Чаще всего следует отказ, тогда приходится убеждать и даже в какой-то степени принуждать. В конце концов гость с большой настороженностью приближается к террариуму, похоже, с чувством того, что вот-вот жабы набросятся на него, как дворовые псы. А я вынимаю из террариума ту, что покрупнее, и

прошу рассмотреть ее поближе. Рассказываю, что у нее к чему: бугорочки-бородавочки, заушные железки, бугорочки на лапах и т. п. Постепенно внешний вид моего собеседника преображается, и он даже вопрошает: "А потрогать можно?". Возражений с моей стороны не бывает, и я остаюсь доволен тем, что вот такое кратковременное близкое знакомство развеяло у человека все его страхи перед жабой, и этот человек в будущем не посмеет при встрече с какой-либо квакушкой бросить в нее камень или палку.

Кожа у амфибий может изменяться в окраске под цвет окружающей среды, чем обеспечивается маскировка от врагов, а их у земноводных множество — змеи, хищные звери и птицы, а во время пребывания в воде и хищные рыбы. Нападают на них и такие на первый взгляд безобидные четвероногие, как землеройки, ежи. На стадии личиночного развития и в первое время после выхода на сушу количество врагов еще больше. Личинок земноводных (головастиков) поедают рыбы, озерные лягушки, хищные водяные насекомые, пиявки, водяные скорпионы и другие обитатели водоемов. Молодняк, покинувший воду и обосновавшийся на суше, подвергается нападению не только змей, хищных зверьков, разных птиц, но и крупных особей озерных лягушек. В итоге, если сопоставить количество икринок, отложенных земноводными за год в каком-то условном районе нашей страны, с количеством выжившего молодняка годовалого возраста, то его сохраняется крайне мало, не более 5-10 %.

Следует указать на то, что мы, люди, с давних пор в своей основной массе друзьями земноводных не являемся. Веками относимся к ним с явной жестокостью, не задумываясь об их будущем существовании. Сейчас при отделении биологии Академии наук СССР создан Герпетологический комитет, который осуществляет руководство и координирует деятельность ученых герпетологов страны, проводит периодически научные конференции местного и союзного масштаба, совещания и другие мероприятия. В сентябре 1981 г. в Ашхабаде состоялась 5-я всесоюзная герпетологическая конференция, на которой обсуждался широкий круг вопросов биологии, охраны, хозяйственного значения, рационального использования земноводных и пресмыкающихся отечественной фауны.

С наступлением осенних холодов земноводные впадают в зимнюю спячку. Озерная, прудовая и травяная лягушки зимуют на дне водоемов. Жабы и чесночницы используют для зимнего покоя глубокие норы грызунов, кротов, провалы в почве и ямы, подвалы и подполья жилых и хозяйственных строений и т. п. Квакши зимуют в дуплах деревьев, под камнями, под толстым слоем опавших листьев. Тритоны и саламандры на зиму забираются в

кучи древесной трухи, в пещеры и углубления в почве. Нередко на зимовку земноводные собираются большими группами, насчитывающими десятки и сотни особей. Главное условие для благополучной зимовки — отсутствие контактов с Дедом Морозом. В противных случаях, когда в местах зимовок температура понизится до минус 1–3 °С, смертность бывает поголовная-100 %. Виды, зимующие на дне водоемов, менее подвергнуты опасности быть замерзшими, но нередко при суровых зимах мелководные водоемы промерзают до дна и глубже, что влечет за собой гибель скопившихся там животных. Очень опасны и заморы в водоемах, которые губительно действуют на все живое. Заморы объясняются резким сокращением количества кислорода в воде, образованием в ее составе вредных газов от разложения органических остатков, скапливающихся в водоемах, проникновением подпочвенных газов в воду и другими причинами.

В предисловии к книге я отмечал, что в числе "заслуг" леса перед человечеством — его огромное оздоровительное значение. Поэтому в нашей стране почти все города и крупные поселки окружены зелеными зонами, общая площадь которых превышает 14 млн. га, и она постоянно увеличивается как за счет прироста, так и новых посадок. Леса зеленых зон — это "легкие" населенных пунктов. Вот к этим лесам горожане должны относиться с особой бережливостью, ибо они подвергаются загазованности за счет городских промышленных предприятий, автотранспорта, запыленности и переуплотнению лесной почвы в связи с массовым пребыванием в них людей, не соблюдающих норм и правил своего передвижения.

Надо помнить, что основной смысл охраны природы и в том числе природы лесов состоит в изыскании путей для регулирования взаимоотношений людей и природы, создании условий для сохранения биологического равновесия. Поэтому пути наши по лесам могут, конечно, где-то пересекаться, идти параллельно с путями и тропами диких животных, но не затаптывать их. Надо так распланировать лесные угодья городских зеленых поясов, чтобы в них все гармонировало не только с точки зрения эстетики, а главное, в соответствии с теми законами по охране живой природы, которые должны знать все лица, занимающиеся лесным хозяйством, и все граждане, пребывающие в лесах по своим личным делам и просто для отдыха.

Почему в лесу обязательно нужно вокруг места, избранного для отдыха, все обшаривать, почему все лесные водоемы обязательно должны использоваться как купальни и лодочные

станции, почему разрешается ходить в лесу там, где вздумается, а не по определенным маршрутам, дорожкам и тропинкам? Этих почему много. Плохо мы еще заботимся о живой природе, воспринимаем ее потребительски, входим в лес не как в живой музей, а как в угодье, где все позволено. Вот это наше произвольное хождение по лесам, по зеленым зонам, по путям и тропам животных, по их "квартирам и столовым" и приводит к тому, что братья наши меньшие бегут, летят, прыгают и ползут из лесов зеленых зон подальше от мест нашего пребывания.

Вернемся к зимнему периоду. Продолжительность зимовки земноводных зависит от климатических условий. Раннее наступление холодов вынуждает их и рано найти себе подходящее убежище, а весна с ранним наступлением тепла позволяет покинуть зимние убежища досрочно. При весенних заморозках амфибиям приходится укрываться во временных убежищах. Средние сроки зимней спячки некоторых видов амфибий, обитающих в лесах европейской части СССР, характеризуются такими данными: жаба серая 170 суток, чесночница до 200, лягушка травяная 150–160, жерлянка краснобрюхая около 150 и тритон обыкновенный 150–160 суток.

Продолжительность жизни земноводных, распространенных в нашей стране в естественных условиях обитания, ограничивается в среднем 6–8 годами, а у некоторых видов (обыкновенного тритона, лягушки жерлянки) она даже значительно ниже, 3–4 года. В неволе многие виды амфибий жили значительно дольше: обыкновенные серые жабы "отмечали" свое 30 и даже 36-летие. У меня лично особи этого вида достигали 10–12 лет. Обыкновенные квакши жили в террариумах по 18–20 лет, лягушка травяная 18, гребенчатый тритон 28, жерлянка краснобрюхая 25 лет. Объясняется это тем, что наши отечественные виды амфибий хорошо переносят условия неволи, врагов у них в террариумах нет и не подвергаются они тяжелым испытаниям во время зимней спячки, когда продолжительное время держится низкая температура при небольшом снежном покрове. Такие условия нередко вызывают гибель амфибий. При продолжительной засухе в природе гибнет огромное количество личинок земноводных, не успевших закончить свое превращение и перебраться на сушу. Но и на суше не всегда бывает "сладко". Во время засушливого лета рано начинается листопад, быстро высыхает после утренних туманов и рос лесная подстилка, пересыхают лесные болота, канавы, озерки и другие водоемы. Такие ненормальные условия губительны и для молодняка и для взрослых животных. Помимо естественного высыхания водоемов не всегда продуманно ведутся у нас и мелиоративные работы, в результате чего в период

размножения негде скопиться нашим лесным амфибиям, чтобы отложить икру. А инстинкт размножения действует, зовет к продолжению рода, и лягушки, жабы, тритоны, следуя этому инстинкту, вместо того, чтобы спуститься в водоемы, вынуждены искать лужицы, канавки, болотца, слегка заполненные водой. Икра в них будет отложена, но вскоре она пропадет. Эти временные водоемчики быстро пересыхают.

Все виды отечественных амфибий питаются кормами только животного происхождения и, как правило, поедают лишь то, что движется в поле их охотничьего зрения. Мертвую добычу они не замечают, органами чувств не обнаруживают, а следовательно, и не едят. Большинство видов поедает только беспозвоночных животных: насекомых и их личинок, червей, пауков, моллюсков, многоножек, мелких ракообразных и др., исключение составляют озерная лягушка и серая жаба. Крупные экземпляры озерной лягушки охотятся не только на беспозвоночных животных, но и поедают мелких амфибий, ловят мальков рыб, известны случаи поедания молодых змей, мелких ящериц, землероек, птенцов ряда видов птиц, гнездящихся в береговой полосе. Крупные серые жабы, заползая в норы или в подполье строений, наткнувшись на гнезда мелких грызунов, в которых копошатся голые (1-3-х дневного возраста) детеныши, могут в считанные секунды опустошить "колыбель" мыши или полевки. Однако со взрослыми, даже с мелкими видами грызунов, жабы справиться не могут, и вообще случаи поедания жабами мелких позвоночных животных — явление очень редкое. Растительную пищу амфибии употребляют только в период своего личиночного развития. Примерно через 3–5 дней после выхода из икринок они впервые начинают поедать низшие водоросли, молодые зеленые побеги подводных растений, заглатывают мельчайшие животные организмы, которые копошатся в гниющих растительных остатках на дне водоема. По мере роста личинки постепенно переходят на питание животной пищей.

Там, где в лесах, парках, садах, на огородах, бахчах и других плантациях культурных растений амфибии обитают в значительных количествах, они приносят огромную пользу, в массе уничтожая вредителей растений. В "меню" земноводных входит и немало насекомых-переносчиков инфекционных заболеваний человека, а также промежуточных хозяев паразитических червей. Весьма полезная роль земноводных оценивается и тем, что многие из них активны в темное время суток, когда бездеятельны пернатые истребители вредных мелких животных. Таким образом, происходит круглосуточная защита дикой флоры и культурных растений от посягательства

вредителей. Установлено также, что в составе кормов земноводных немало таких вредных насекомых и их личинок, которые обладают неприятным запахом и вкусом, в силу чего не уничтожаются птицами.

Интересно, что вкусы амфибий значительно отличаются от вкусов птиц, они менее разборчивы в выборе своей добычи, в результате чего оказывают решающее давление на многие вредные формы насекомых, оставляемых птицами без внимания. Малая подвижность лягушек, жаб и других земноводных во время охоты (как бы в засаде) позволяет земноводным поедать гораздо больше, чем птицам, таких быстрых в движениях и осторожных насекомых, как мух, комаров, слепней и других двукрылых.

В лесных биоценозах основное значение земноводных заключается в том, что они истребляют в больших количествах криптические и апосоматические формы насекомых, многие виды-которых пернатыми почти не поедаются. Криптическая (покровительственная) окраска — это сходство животных по цвету и рисунку с фоном среды обитания, делающее их незаметными для врагов или для жертв. Апосематическая окраска и форма — угрожающая окраска и форма животных, предохраняющая их от врагов. Оценивая роль амфибий в лесных биоценозах, следует также учесть, что они в период своей активности очень прожорливы.

Травяная лягушка съедает в сутки примерно 7–8 беспозвоночных животных. В недалеком прошлом, когда леса не подвергались интенсивной химической обработке против вредных насекомых, в Горьковской области на лесной площади в 2,4 га было учтено 720 лягушек этого вида. Простой арифметический подсчет показал, что эти лягушки за летний сезон уничтожили почти 1 миллион разнообразных вредителей лесных и сельскохозяйственных угодий. Установлено также, что массовое размножение ряда видов вредителей лесного хозяйства может быть активно сдержано амфибиями, поскольку они становятся хорошо заметны, а птицы при этом более избирательны и обращают больше внимания на обычные для них, излюбленные корма. Например, птицы не поедают рапсовых, свекловичных и люцерновых клопов, а лягушки едят их охотно. Чесночницы в большом количестве истребляют жуков щелкунов, они составляют до 40 % их пищи. Поедаемость у чесночниц за сутки очень высокая. В мае в полезащитных лесных полосах Татарской АССР в желудках чесночниц обнаруживалось одновременно до 50 жуков, в числе которых около 75 % явно вредных.

В различных степных лесах амфибии уничтожают до 150 видов беспозвоночных животных, питающихся растительной

пищей и тем самым наносящих вред лесному хозяйству. Подсчитано, что только за июль на опытных участках в сырой ясеневой роще амфибии снижали биомассу чешуекрылых почти на 34 %, жесткокрылых на 21,5, прямокрылых на 8,4, моллюсков на 9,2 %. В целом весь комплекс истребителей зеленых насаждений снижался на 16,7 %. в суховатом бору амфибии снижают биомассу беспозвоночных животных, наносящих вред растениям, на 15,6 %. Несомненно, что эти отрывочные данные не могут достаточно полно оценить значение земноводных во всем лесном хозяйстве нашей страны, однако их полезная роль как защитников леса от вредных насекомых неоспорима.

Определенное значение имеют земноводные и как кормовая база ряда видов пушных зверей. Лягушки составляют более 1/3 всех кормов норки, они охотно поедаются выдрами, нередко входят в рацион барсука, черного хоря и других зверей. Питаются земноводными и промысловые рыбы, населяющие лесные водоемы, которых насчитывается более 200 видов.

В лесах нашей страны живут амфибии:

Хвостатые: сибирский углозуб, тритоны обыкновенный, гребенчатый, карпатский, альпийский и малоазиатский, саламандры кавказская и пятнистая.

Бесхвостые: жерлянки желтобрюхая, краснобрюхая и дальневосточная, чесночница обыкновенная, крестовка кавказская, жабы обыкновенная, зеленая, камышовая и монгольская, квакши обыкновенная и дальневосточная, лягушки озерная, прудовая, остромордая, малоазиатская, прыткая, травяная, дальневосточная и сибирская.

На страницах Красной книги СССР из числа амфибий леса зарегистрированы: тритоны карпатский, альпийский и малоазиатский, саламандра кавказская, жаба камышовая и крестовка кавказская.

Хвостатые амфибии леса

Сибирский углозуб

Общая длина этого животного от кончика морды до конца хвоста не более 130 мм, голова у него широкая и сплющенная, хвост меньше половины общей длины, с боков он сжат. По бокам тела поперечные бороздки-складочки, с каждой стороны их бывает по 12–15, глаза маленькие, окраска кожи по всему туловищу темная, бурых, коричнево-серых или темно-оливковых тонов, с мелкими более светлыми пятнышками и крапинками, вдоль спины золотистая полосочка и больше никаких украшений, никаких нарядов. Даже в брачный период у самцов вдоль хвоста по его верху образуется всего лишь невысокий и неяркий гребешок. Внешне сибирский углозуб очень похож на обыкновенного тритона, и в прошлом он нередко назывался сибирским четырехпалым тритоном. Имелась в виду четырехпалость задних конечностей, как характерный отличительный признак от всех других видов тритонов, задние лапки которых пятипалые. Но встречались четырехпалые тритоны с тремя пальцами, а пятипалые с четырьмя, поэтому бывала путаница. Тщательная ревизия названия "четырехпалый" позволила отказаться от этого определения, было установлено, что мнимый четырехпалый тритон оказывается вообще не тритон, а утлозуб.

Углозубы — наиболее примитивные хвостатые амфибии современной фауны, их известно около 30 видов, объединенных в отдельное семейство — углозубые. Как это понимать? Ряды небных зубов расположены у них в верхней челюсти так, что образуют острый угол (рис. 1), этот характерный признак и был принят учеными для определения и названия животных, обладающих "углозубостью". Внешне сибирский углозуб существо невзрачное, но жизнь его удивительна многими особенностями, а подчас и парадоксами. Познакомимся с ними. Ареал сибирских углозубов огромен: от Камчатки, Курильских островов и Сахалина на запад по всей Сибири. Они обнаружены в Архангельской области, Коми АССР, в Горьковской и Пермской областях и в Марийской АССР, однако население этих огромных пространств с углозубом знакомо очень плохо и, живя фактически нередко по соседству десятилетиями, даже и не знает о его существовании, а он все же по размерам заметен быть должен, не инфузория.

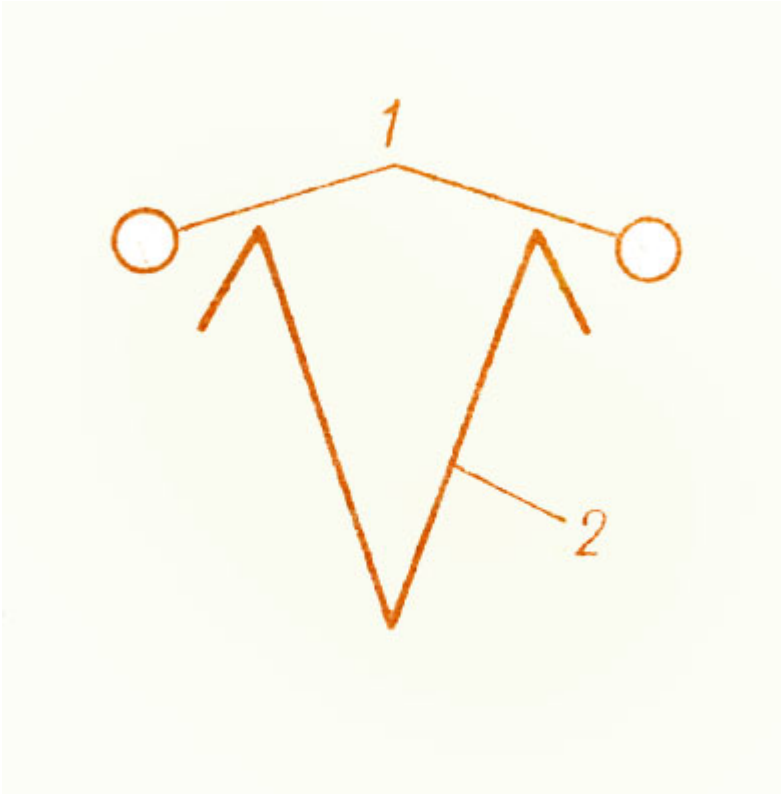
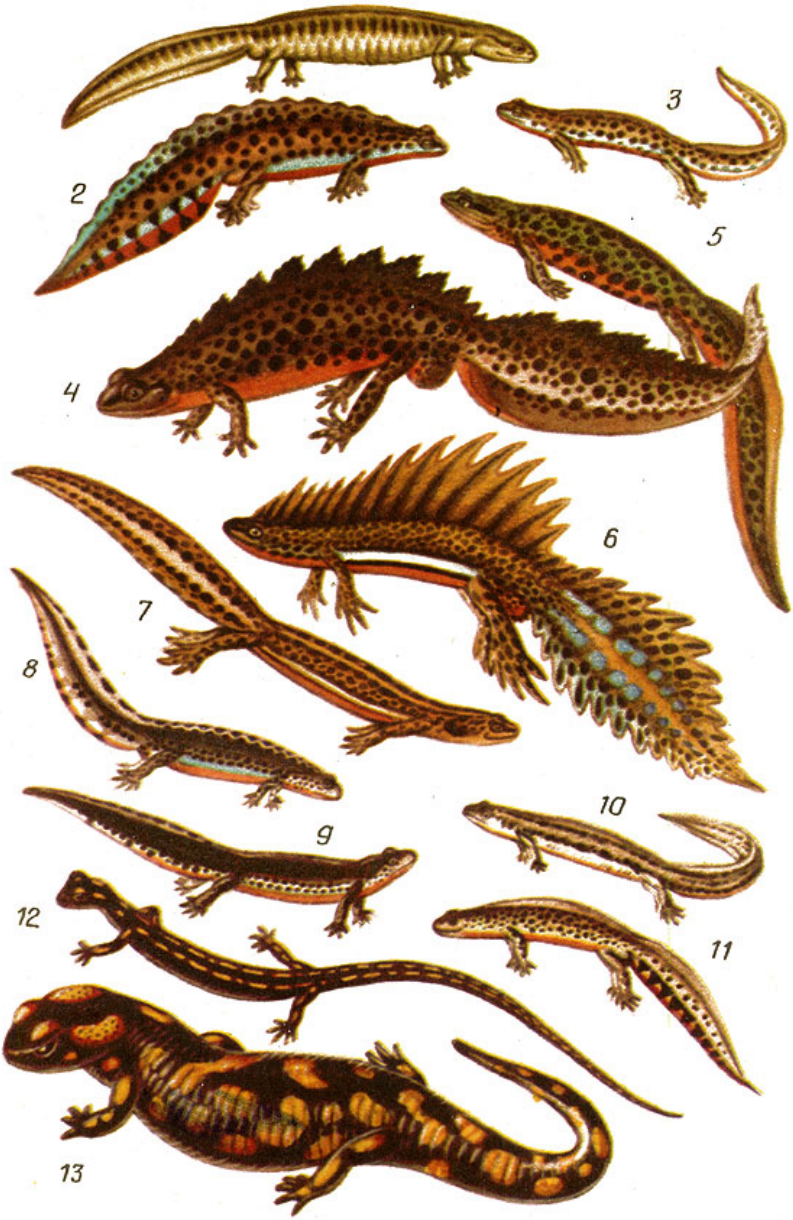


Рис. 1 Схематическое расположение небных зубов у сибирского углозуба

В террариуме Московского зоопарка многократно заводили сибирских углозубов, но ни сотрудники, ни тем более посетители их практически не видели. Приносил я их и в свой дом, выпускал в приготовленные помещения, жили они в них месяцами, а видеть их я тоже не мог, "невидимки", и это почти действительно так. В природе сибирские углозубы живут в таежных лесах, в зону тундр они пробираются только по пойменным лесным зарослям, а открытых лугов, полян, долин избегают. В широколиственных лесах углозубы тоже не поселяются, не любят они солнечных лучей.

В течение года в среднем 5–6 месяцев углозубы бодрствуют, остальное время пребывают в спячке. В теплый период года, период бодрствования, углозубы заканчивают свой "рабочий" день с восходом солнца и исчезают с поверхности земли, укрывшись до наступления вечерних сумерек в лесной подстилке, в древесной трухе, под камнями, корягами и в других убежищах. С наступлением темноты они вылезают из укрытий и до раннего

утра следующего дня охотятся. При этом перемещения их от места дневок незначительны, десятки метров. Излюбленные места обитания углозубов — прибрежная полоса лесной реки, озера, сырого болота и других непересыхающих водоемов. В самой воде они пребывают очень короткое время, главным образом весной в период размножения, большую же часть жизни проводят на суше. Окраска углозубов неяркая, не блестящая, и будучи малоподвижными, они плохо обнаруживаются в лесу, даже при свете. В условиях неволи эти амфибии суточную природную ритмичность не меняют. Днем они отдыхают в укрытиях, ночью активны. Если их лишить дневных убежищ, содержать под ярким солнечным или искусственным освещением, они отказываются от корма и очень быстро погибают.



Хвостатые амфибии леса: 1 — сибирский углозуб; тритоны: 2, 3 — обыкновенный (соответственно самец и самка); 4, 5 — гребенчатый (самец и самка); 6, 7 — малоазиатский (самец и самка); 8,9 — альпийский (самец и самка); 10, 11 — карпатский (самка и самец); саламандры: 12 — кавказская; 13 — пятнистая

Поражает морозоустойчивость этих животных. Сибирский углозуб — единственный вид из числа всех земноводных, распространенных на земном шаре, который встречается далеко за пределами Полярного круга. Самые северные точки его пребывания отмечены в верховье реки Оленек и северо-восточнее Верхоянска, что свидетельствует об исключительной стойкости организма и адаптации к суровым природным условиям. При температуре окружающей среды плюс 1–2 °С и даже близкой к 0 °С углозубы передвигаются, прячутся от света в укрытия, взятые в руки сопротивляются. Другие виды амфибий при таких условиях внешне заметных признаков жизни почти не проявляют.

Зимуют углозубы на суше, избирая в качестве убежищ на период зимовки стволы крупного валежника, длительное время пролежавшие на земле и превратившиеся в труху, частично охваченную остатками коры. Такая труха, укрытая сверху толстым слоем снега, служит хорошим изолятором от морозов. Но не всегда вовремя подвернется трухлявый ствол осенью, а морозец по утрам уже прихватывает поверхность водоемов, на траве и лесной подстилке поблескивает иней, пора прятаться, и углозубы забираются по старым норам разных животных, по трещинам в почве, по ходам, остающимся в земле после гниения корней растений и т. п., глубоко в землю. При этом они невольно и нередко попадают на глубины вечной мерзлоты. Я помню, как в периодической печати неоднократно появлялись сенсационные сообщения о том, что в той или иной местности, где царит вечная мерзлота, при изыскательских работах геологи обнаружили "живые ископаемые", существа, которые пробыв в замерзшем состоянии многие годы, чуть не сотни тысяч лет, после оттаивания оживали. Конечно, это были поспешные сообщения, они опровергались специалистами, и шумиха утихала, а по осени углозубы, забираясь в почву, готовили новые сюрпризы изыскателям. Достоверно известны случаи нахождения и оживления углозубов после их пребывания в ледяных глыбах в течение целого века. Пища углозубов разнообразна: насекомые и их личинки, многоножки, черви, пауки, моллюски, в основном голые слизни, й другая животная мелочь.

Интересно размножение углозубов. Когда в лесах сойдет снег, эти животные, несколько оправившись после зимней спячки, собираются в стоячих лесных водоемах, озерках, старых каменоломнях, заполненных водой, в глубоких провалах и ямах, старицах рек и т. п. При температуре воды плюс 5–6 °С углозубы приступают к спариванию, но внутреннего оплодотворения у них нет, как и у подавляющего большинства видов хвостатых амфибий. Перед икрометанием самка, будучи под водой,

избирает какой-либо древесный затонувший предмет, корень, пень, сучок или стебель живого подводного растения и цепляется за них лапками. После этого она начинает извиваться, по своему "кокетничает", что замечают самцы и приближаются к ней. "Кавалер" или несколько их то медленно, то стремительно двигаются около своей избранницы, периодически прикасаются к ней кончиком морды, и это, видимо, является определенным раздражителем, сигналом готовности вступить в "брак". В чем же он заключается? Самка откладывает икру в виде закрученных спиралью колбасок с заостренными концами. Эти колбаски парные, как две сосиски, в каждой из них находится в среднем по 45–50 икринок, имеющих свою слизистую оболочку. Икру самка прикрепляет к окружающим предметам — растениям, корягам, камням и т. п. с помощью слизистого, клейкого шнурочка, являющегося частью пленки, из которой "изготовлена" оболочка колбасок-мешочков, содержащих икринки. Самец оплодотворяет икру, выбрасывая комочки спермы и прикрепляя их к икре. При соприкосновении мешочков с икрой и комочков со спермой последние как бы растворяются вокруг, сперматозоиды расплываются и проникают в икринки.

В зависимости от температуры воды икра развивается в течение 18–30 дней, росточек личинок, вышедших из икринок, не более 10–12 мм. Развитие личинок также зависит от температурных условий. При прохладной погоде оно продолжается до 3 месяцев, при умеренной примерно 60–70 дней, а вот при сильной жаре, когда водоемы могут сильно прогреваться солнечными лучами, личинки могут погибнуть. Даже взрослые углозубы не переносят температуру выше плюс 25–26 °С. После превращения личинки, обретя все особенности своих родителей, покидают водоемы и переселяются на сушу. Растут они медленно, половая зрелость наступает лишь на 3-й год жизни. Таковы основные биологические особенности углозуба. За рубежами нашей родины с этим сибиряком можно повстречаться в лесах Северной Монголии, Северо-Восточного Китая, Кореи и на японском острове Хоккайдо.

Тритоны

Тритоны относятся к семейству саламандровых и составляют в нем отдельный род — тритоны, объединяющий 9 видов, из которых в пределах СССР живет 5: обыкновенный, гребенчатый, карпатский, альпийский и малоазиатский. Их характерные особенности: задние лапки пятипалые, а передние четырехпалые, хвост веслообразный, вдоль спины тянется гребешок, оплодотворение внутреннее, звуков эти животные не издают. Первые 4 вида — обитатели лесов. Тритон малоазиатский встречается у нас только в горах Западного Кавказа, численность его невелика, образ жизни изучен слабо, но о нем следует сказать — изумительно красивый.

Тритон малоазиатский. В длину он достигает 140 мм, в брачный период зубчатый гребень вдоль спины у самца возвышается до 20 мм. Начинается он с середины головы и тянется с постепенным возвышением его отдельных зубцов почти до основания хвоста, потом резко снижается и далее по хвосту тянется равномерно зазубренным, наподобие пилы. С нижней стороны хвост также имеет пилообразный гребень. Особенно хорош "костюм". Верхняя сторона тела тритона бронзового цвета с зеленоватым отливом и множеством темных пятнышек. По бокам тела — яркая серебристая полоса, отороченная по краям черными более тонкими полосочками, идущими параллельно. От основания хвоста и по всей его длине с обеих сторон темные неправильной формы пятна с синеватым отливом, а иногда с голубым оттенком образуют замысловатый рисунок. Брюшко оранжево-красное. Не тритон, а прямо подводный "петух". Самка окрашена намного скромнее и не бывает у нее никаких "свадебных украшений". Малоазиатские тритоны большую часть своей жизни проводят в водоемах, на дне которых и зимуют.

Обыкновенный тритон. Внешне, как и все другие виды тритонов, обитающих в наших лесах, он похож на небольшую ящерицу. Общая длина редко превышает 100–110 мм, чаще всего встречаются особи до 90 мм, из которых примерно половину занимает уплощенный хвост. Голая кожа на ощупь гладкая, будто резиновая, но бывает она и слегка шероховатой, зернистой. У тритона есть мелкие острые зубы как в верхней, так и в нижней челюстях, но он против человека, даже будучи пойманным, никогда их не использует. Зубы ему нужны для схватывания и удержания добычи: гусениц, червей, многоножек, рачков, личинок комаров, стрекоз, жуков и других насекомых. Особенно много истребляют обыкновенные тритоны личинок комаров в период

своего размножения, когда они не выходят на сушу и питаются живностью водоемов. Период этот продолжается до 3 и более месяцев, и несметные полчища комаров, в том числе переносчиков инфекционных заболеваний, гибнет на зубах у тритонов еще в личиночной стадии. Верхняя сторона тела обыкновенного тритона окрашена в оливково-бурый цвет, горлышко и брюшко желтые со множеством мелких темных крапинок и пятен, на верхней стороне головки две темные продольные полосочки. В брачный период окраска самцов становится более яркой, от затылочной части головы до конца хвоста вырастает красивый, разноцветный, волнообразный гребешок. У самки во время размножения особых изменений в окраске и формах тела не происходит, она становится лишь немного ярче.

Обитают обыкновенные тритоны в смешанных и лиственных лесах на значительной части территории СССР, а также в лесостепи, где избегают открытых пространств, придерживаются кустарниковых зарослей, рощиц и других участков с. древесно-кустарниковой растительностью. Нередко встречаются в городских и сельских парках и садах. Ареал распространения в СССР — это европейская часть и Западная Сибирь.

Весной после зимней спячки, которая продолжается 5–6 месяцев, тритоны появляются на поверхности почвы в апреле — мае, иногда и раньше, но при условии теплой весны, когда температура воздуха плюс 8-10 ˚С, а вода успевает прогреться до плюс 6–8 ˚С. Этого тепла достаточно, чтобы тритоны спустились в водоемы для свершения своих брачных таинств. Водные "колыбели" тритонов — это мелкие озера, пруды, канавы и ямы, наполненные водой, непересыхающие старицы рек, тихие речные заводи, протоки и т. п. В течение примерно недели после спуска в воду тритоны отдыхают, осваиваются, насыщаются после длительной зимней голодовки, а потом у них "завязываются" брачные игры, притом парные. Самец и самка плавают рядом, то приближаясь друг к другу вплотную, то удаляясь на небольшие расстояния. Во время сближения "кавалер" как бы вибрирует хвостом, быстро ударяя им по телу самки. Это повторяется неоднократно, и в итоге такого брачного соприкосновения самец откладывает сперму в виде отдельных комкообразных студенистых пакетиков, прикрепляя их к подводным растениям, затонувшим корягам, камням или к донному грунту. Самка находит эти "комочки жизни" и захватывает их мягкими, припухшими к этому времени краями клоачного отверстия, в результате чего сперматозоиды проникают в ее яйцеводы и оплодотворяют яйца (икринки).

После этого самка приступает к самому главному — мечет икру. За период размножения одна самка может отложить несколько сотен икринок, но в среднем их общее количество бывает около 150–200. Причем каждая икринка откладывается и прикрепляется отдельно, она как бы приклеивается к листочкам подводных растений своей слизистой оболочкой. Прежде чем освободиться от икринки, самка отыскивает для нее подходящий листик растения, такой длины, чтобы его можно было загнуть крючком и, таким образом, укрыть икринку от посторонних глаз. А их в воде, этих посторонних глаз, глаз охотников до икры, великое множество — рыбы, водоплавающие птицы, личинки стрекоз, хищные жуки, водяные клопы гладыши и др. Загибает листик самка задними лапками, причем с учетом направления течения воды, чтобы сила ее потока не развернула зеленые колыбельки-конвертики, а, наоборот, способствовала их сохранению до момента выхода личинок. Они "созревают" на 14-20-й день и выбираются из икринок, имея длину 5–6 мм. Однако у этих крох различимы голова с глазами, хвост, перистые наружные жабры, а спереди заметны бугорочки — зачатки передних лап. Процесс превращения личинки во взрослую форму в средней полосе РСФСР продолжается 2–2,5 месяца. К этому времени личинки утрачивают все свои особенности, становятся подобными взрослым и выбираются из воды на сушу, имея уже длину до 40 мм.

Жизнь на суше с первых часов таит много неожиданностей и опасностей. Приходится скрываться под камнями, корягами, в прибрежном мху, в лесной подстилке и в других убежищах, там же и находить корм. А враги не только подкарауливают, но и рыскают кругом. Кто они? Это лесные змеи, ужи и обыкновенные гадюки, цапли, аисты, вороны, водяные землеройки куторы, мелкие четвероногие хищники и многие другие. Справиться с новоявленными тритончиками никакого труда не составляет, да и взрослые беззащитны.

Пусть не смущает читателя слово "враги", понятие это относительное. Я говорил уже, что охране подлежит все живые существа, за исключением отдельных видов, которые по тем или иным причинам при определенных обстоятельствах и на ограниченных территориях признаются специалистами вредными или опасными как для окружающей среды, так и для людей. В таких случаях производится организованная борьба, в которой при необходимости может участвовать и население, но только организованно, под руководством опытных специалистов, а не стихийно.

Вместе с этим у каждого вида животного есть свои

конкуренты, соперники и враги, но это не означает, что мы их должны рассматривать и как своих врагов. Например, в числе врагов травяной и прыткой лягушек числится обыкновенная гадюка, иначе ее по отношению к лягушкам и не назовешь. Но сама гадюка для нас не враг, ибо она питается не только полезными лягушками, а в значительно больших количествах поедает мелких мышевидных грызунов, признанных учеными вредителями лесного и сельского хозяйства, кроме того, яд гадюки широко используется для приготовления лекарственных препаратов. Или у наших явных врагов, мышей и полевок, есть свои враги, которые их уничтожают, — хищные птицы, ласка, лисица и др. Вот эти примеры и раскрывают нам относительность понятия "враги", и с ними оказывается не всегда нужно бороться.

Я вспоминаю, как однажды в подмосковном лесу, на берегу озера мне удалось изловить крупного обыкновенного ужа для пополнения коллекции змей зоопарка. Я посадил его в пустую канну, металлический сосуд в виде укороченного бидона для транспортировки рыб и земноводных, и ходил с этим трофеем по лесу еще часа два, а потом уехал в Москву. В зоопарке, открыв крышку канны, я перевернул ее вверх дном и вытряс из нее ужа в приготовленный для него террариум. Но, что это? Вместе с ужом на дне террариума ползали 3 обыкновенных тритона. Недолго думая, я выбрал их оттуда, осмотрел, все целехоньки и невредимы. Объяснение было простое. Уж охотился в озерке и незадолго до моего появления ему удалось изловить и проглотить живыми 3, а может и больше, тритонов. Во всяком случае из числа проглоченных 3 оказались живыми, их-то уж и отрыгнул, находясь в канне и пытаясь вырваться на свободу через ее вентиляционное отверстие. Такой прием "сбрасывания" пищи при опасности для змей явление обычное. Быстро удрать или активно сопротивляться с пустым желудком куда легче, чем с наполненным. Но все же в наше время главные враги тритонов, да и многих других диких животных, не хищники. От них животные в природе поголовно не погибают, наоборот, хищники являются необходимыми, естественными регуляторами численности тех видов, которые составляют их пищу, они несут службу выбраковки больных, старых, нежизнеспособных. Хищники порождены самой природой, а она никогда не ошибалась и не ошибается в своих действиях. А вот бесхозяйственность и недальновидность в своих действиях это уже свойственно не природе, а нам, людям, эти явления подчас гораздо страшнее, чем деятельность всех хищников, населяющих леса, вместе взятых. Губят они и земноводных — хвостатых и бесхвостых.

Закончим знакомство с обыкновенным тритоном. По

окончании периода размножения обыкновенные тритоны выходят из водоемов на сушу и расползаются по лесу, придерживаясь влажных и тенистых участков. Днем они обычно скрываются в старой листве, под кучами хвороста, под валежником, под корой пней и стволов упавших и гниющих деревьев, забираются они и в норы зверьков, в древесную труху и прикорневые дупла. В светлое время суток на поверхности почвы появляются только после обильных дождей, что связано с появлением дождевых червей, голых слизней и других мелких животных, составляющих рацион питания тритонов.

Осенью, в золотисто-багряный ее период, тритоны собираются небольшими группами, по 3–7 и более особей, зарываются в кучи листьев, залезают в норы зверьков, промоины и трещины в почве. В населенных пунктах или на заброшенных ранее жилых участках зимующих тритонов находили в погребах, подвалах и подпольях большими группами, насчитывающими десятки и сотни животных. Такие большие скопления возможны и в естественных убежищах. Зимовки наблюдались не только на суше, но и на дне непромерзающих водоемов. Места своих зимовок обыкновенный тритон покидает, когда температура воздуха достигает отметки плюс 8–9 ˚С, в воду смело идет при ее прогреве всего лишь до 5–7 ˚С. Встреча с обыкновенными тритонами на поверхности почвы возможна весной и осенью даже тогда, когда по утрам уже бывают заморозки. Но при содержании в неволе обыкновенные тритоны предпочитают температуру окружающего воздуха или воды плюс 16–18 ˚С.

Интересно, что у северных границ своего распространения, это примерно 62–63˚ с. ш., особенно, когда лето не радует теплом, личинки обыкновенного тритона не успевают закончить свое превращение. Они продолжают расти до глубокой осени и зимуют в водоемах, а на следующий год по весне продолжают свое развитие и заканчивают его в зависимости от климатических условий: тепло, пораньше, а холодное лето- попозднее. Половой зрелости достигают к двухлетнему возрасту, естественная продолжительность жизни ограничивается несколькими годами.

Гребенчатый тритон. Этот тритон значительно крупнее своего собрата, тритона обыкновенного. Предел его длины 180 мм, масса при этом около 10–14 г. Кожа на теле крупнозернистая, сверху черного или темно-коричневого цвета, по бокам множество пятен неправильной формы, которые иногда сливаются между собой, а брюшко ярко-оранжевое с большими черными пятнами. Эффектно выглядит этот тритон. В брачный период гребень у самца зубчатый и тянется он вдоль спины от основания головы до корня хвоста, а по бокам хвоста проходит

светло-голубая полосочка. У самок гребня не бывает, а по размерам они с самцами примерно одинаковые.

Распространение этого тритона почти совпадает с распространением обыкновенного тритона. Он также населяет лесные массивы, кустарниковые заросли, сады и парки, встречается в поймах рек, в горы поднимается до высоты 2200 м над ур. моря. После зимовки гребенчатые тритоны сразу собираются в водоемах, где они пребывают примерно до середины июля. Вторую половину лета и теплое время осени живут на суше. С наступлением осенних холодов плюс 4–5 °С и ночных заморозков уходят на зимовки, собираясь небольшими группами в трухе лежащих на земле стволов деревьев, в гниющих пнях, в корневых ходах, в старых норах зверьков, в лесной подстилке, ямах, провалах почвы или в подвалах и погребах заброшенных, а иногда и жилых строений и хозяйственных сооружений.

Питаются эти тритоны голыми слизнями, насекомыми и их личинками, поедают дождевых червей, будучи в воде в массе уничтожают личинок комаров, стрекоз, водяных клопов, мелких рачков и моллюсков. Весь процесс размножения, развития икринок и превращения личинок аналогичный с размножением и развитием обыкновенного тритона, с той лишь разницей, что самка гребенчатого тритона не делает для икринок конвертиков, а прикрепляет икринки поодиночке или звеньями по 2–3 икринки к листьям и стеблям растений и другим подводным предметам. Личинка по выходе из яиц развивается около трех месяцев, на сушу гребенчатые тритончики вылезают значительно большими, чем их собратья обыкновенные, длиной до 60 мм и больше. Встретить гребенчатого тритона в природе удается значительно реже, чем обыкновенного, объясняется это их меньшей численностью, большей редкостью.

Карпатский тритон. Само название этого тритона раскрывает его географическую принадлежность. Да, он распространен в Карпатах и прилежащих к ним горных областях. В нашей стране встречается только в Западной Украине, где живет в лиственных и хвойных густых и затененных лесах. Но бывает, встречается и на открытых, но только влажных участках, на полонинах. В горы поднимается до 2000 м над ур. м. Длина этого тритона не более 80 мм, по формам тела и его окраске подобен обыкновенному тритону. Численность в природе очень низкая, взят под государственную охрану (занесен в Красную книгу СССР).

Альпийский тритон. Этот тритон соседствует с карпатским и у нас повстречаться с ним можно только в лесах Западной

Украины. В длину он не превышает 90 мм. Самцы по яркости и оригинальности своего одеяния могут соперничать с малоазиатским тритоном. Их гладкая кожа на верхней части тела темно-коричневатая с синим и фиолетовым отливом, по бокам яркие синие пятна расплывчатой формы, спинной гребешок пятнистый, хвост серо-голубого цвета с синими пятнами, а горло и брюшко горят, они ярко-оранжевые. В отличие от самок других видов тритонов альпийская "красавица" носит поверху накидочку с очень оригинальным мраморным узором. В горы эти тритоны поднимаются невысоко, до 1500 м над ур. м.

Биология карпатского и альпийского тритонов от биологии предыдущих видов существенно не отличается, поэтому нет необходимости подробно описывать их житие-бытие. Следует только еще раз напомнить читателям о том, что животные эти никакой опасности при встрече с ними не представляют. В природе они верно несут свою службу по охране карпатских лесов от вредителей и за это их нужно беречь и относиться к ним с должным вниманием, как к своим друзьям. Мало осталось в карпатских лесах этих замечательных хвостатых амфибий. К сожалению, в этом году наступила очередь попасть в Красную книгу СССР вслед за карпатским и альпийскому тритону.

Саламандры

Семейство саламандровых объединяет 42 вида хвостатых амфибий, распространенных в Европе, Азии, Северной Африке и Северной Америке. В нашей фауне 7 видов, из них 5 видов рода тритонов, о которых было сказано выше. Остается 2 вида — кавказская и пятнистая саламандры. Хотя они и в одном семействе, но имеют свои характерные признаки и отличия, на основании которых ученые отнесли их к разным родам. Кавказская саламандра относится к роду длиннохвостых саламандр, а пятнистая — к роду просто саламандр, т. е. обыкновенных, они и внешне имеют большие расхождения.

Кавказская саламандра встречается у нас только в Западной Грузии, где обитает в горных лесах на высоте от 500 до 3000 м над ур. м. Придерживается берегов затененных лесных речек и ручьев. День проводит в укрытии, а с наступлением темноты покидает свои дневные убежища и охотится как на суше, так и на мелководье, добывая червей, мокриц, многоножек, рачков бокоплавов и насекомых. Все ее трофеи по размерам невелики, потому что и сама-то она, хотя и достигает длины 140–150 мм, но выглядит, как плеточка — тонкий длинный хвост больше половины длины туловища, небольшие "худенькие" лапки, изящная головка с большими выпуклыми глазками, да и туловище невелико. Замрет на камне, и будто это изваяние мастера по скульптурным миниатюрам, притом мастера высокой квалификации. Облик саламандры очень оригинален. Она по сравнению с другими хвостатыми амфибиями необыкновенно стройная и нежная. По суше бегает очень быстро, изгибая туловище, как ящерица. Нередко ее можно встретить на мелководье с поднятой над поверхностью воды головкой. В момент опасности, когда в плен попадает ее хвост, она его обрывает, как некоторые ящерицы, но с течением времени хвост восстанавливается. Сверху тельце этой редкой саламандры окрашено в коричнево-черный цвет, по этому фону разбросаны яркие овальные пятнышки желтого цвета, брюшко коричневое. С эстетической точки зрения особенно эффектны особи без пятен, чисто черного цвета с блеском, правда, встречаются такие крайне редко.

В середине лета в тихих заводях горных речек и ручьев самка откладывает до 100 икринок, прикрепляя их кучками к донным предметам — камням, стеблям и листьям растений, сучкам и корягам. Биология этой саламандры изучена слабо, но она уже на страницах Красной книги СССР и не только как узко-ареальный

вид, но и как вид редкий. Есть основание полагать, что в сокращении численности кавказской саламандры повинны "любители природы", путешествующие по Кавказу и считающие возможным захватывать с собой любые живые сувениры. Я умышленно слова любители природы заключил в кавычки, поскольку лица, ведущие себя в природе по принципу: все мое и все дозволено, не могут считаться природолюбами, это ее явные враги. Поймать маленькую беззащитную саламандру дело нехитрое, а вот при утрате этого или любого вида дикой фауны человечество восстановить его не будет способно никогда.

Пятнистая саламандра. Область распространения в СССР — горы и предгорья Карпат в Западной Украине. Раньше эту саламандру называли огненная, и основания к этому были и есть, потому что "огненность", как признак, осталась и при этом она характерна для вида. Общая длина пятнистой саламандры до 280 мм, из которых несколько меньше половины приходится на округлый хвост. Окрашена саламандра в черный цвет, на этом темном и притом блестящем фоне по всему телу, кроме брюшка, разбросаны яркие пятна неправильной формы, желтого или оранжевого цвета, иногда попадаются экземпляры и с пятнами красного цвета. На черном фоне они смотрятся будто раскаленный уголь, это и послужило основанием назвать животное огненным. Подобное образное сравнение не единично. Например, обыкновенных наших лисиц с особо яркой шерстью называют огневками. Брюшко у огненной саламандры чаще матово-черное и ярких пятен не имеет, их заменяют пятна тоже неправильной формы, но неярких зеленовато-желтых или сероватых тонов.

Живут пятнистые саламандры (будем их называть только так, прежние названия "обыкновенная", "огненная" устарели) в хвойных, смешанных и широколиственных лесах, особенно много их в буковых, на высоте от 150 до 2000 м над ур. м., придерживаясь влажных и затененных участков обычно по берегам рек и ручьев, густо заросших древесной растительностью. На открытых лесных участках — полянах, ярко освещаемых солнцем, безлесных долинах рек, на полонинах — саламандры встречаются очень редко. Образ жизни этих животных тесно связан с лесом, где на почве толстый слой лесной подстилки, состоящей из опавших листьев, отмершей травы, древесной трухи, где бурелом и древесная ветошь, поросшая папоротниками, лишайниками и мхами. В лесной подстилке, где множество разнообразных норок, ходов, пещерок, и проводят саламандры все светлое время суток. Забираются они также под старые пни, стволы валежника, камни, в заброшенные зверьками

норы и другие лесные убежища. Активная жизнь начинается с наступлением сумерек и продолжается до утренней зари, но в пасмурную, дождливую погоду саламандры нередко покидают свои убежища, так как в такую пору сравнительно легко добыть на поверхности почвы земляных червей, голых слизней, мокриц, кивсяков и многоножек, которые в сырую погоду также бывают активны. Питаются саламандры и различными насекомыми, их личинками, охотно поедают гусениц бабочек, в том числе опасных вредителей леса.

Пятнистая саламандра существо не прыткое, передвигается она медленно, ползает, опираясь на короткие лапки, слегка при этом приподнимаясь на них, при движении несколько изгибается всем телом, хвост обычно волочит по земле. Приемы охоты пассивные: саламандра медленно ползет и высматривает добычу, а нередко просто выжидает ее появление и при приближении резким движением головы или коротким броском вперед всего корпуса схватывает ее зубами, а потом стремится быстрее проглотить, не раскусывая и не пережевывая, к этому зубы у саламандры не приспособлены.

В домашних условиях пятнистых саламандр мне приходилось содержать многократно и выживали они в акватеррариумах по многу лет. В зимнее время, когда трудно добывать естественные корма, мне удавалось подкармливать своих пятнистых питомцев "ленточками" сырого говяжьего мяса, пошевеливая их пинцетом перед мордочками животных. Напомню, что недвигающуюся добычу саламандры, как и другие земноводные, не замечают. Как и в природе, саламандры появлялись на "авансцене" моего акватеррариума с наступлением сумерек, причем комнатное электрическое освещение они в расчет не принимали, а если электрические лампы горели даже всю ночь, то это не означало для саламандр "дня", они все равно были активны до настоящего света. Несомненно, что их биологические суточные ритмы обусловливаются не только световыми факторами, но и пищевыми, поскольку в светлое время суток и тем более в жаркие летние дни разнообразные мелкие беспозвоночные животные, составляющие рацион питания пятнистых саламандр, тоже находятся в укрытии и появляются к вечеру, а вслед за ними и пятнистые охотники. Так в процессе образования лесного биоценоза Карпат и определился исторически его внутренний "трудовой распорядок", который не меняется веками. Соблюдается он и в условиях неволи. Вылезают саламандры из своих дневных укрытий всегда осторожно. Вначале появляется головка — и саламандра замерла, осмотрелась, потом она медленно выползает и начинает передвигаться по площади своего жилища, заглядывая

во все уголки. Роющих действий не производит, ее конечности для этого не приспособлены. Если нужно куда-либо проникнуть, подлезть, в таких случаях саламандра движениями своей головы пробивает дорогу, поднимает кору, таранит мох, подлезает под камни, коряги и т. п. Если кавказскую саламандру образно вполне можно назвать грациозной, изящной, стройной, то про пятнистую этого не скажешь. Ее телосложение, наоборот, коренастое, плотное, в общем-то она невелика, но выглядит массивной, что-то в ней явно "боксерское".

Для амфибий вообще характерно несложное поведение и примитивный образ жизни: большинство из них малоподвижны, не образуют постоянных пар, не строят гнезд, у них отсутствуют семейные взаимоотношения, в популяциях эти отношения крайне упрощенные, взрослые особи ведут одинокий образ жизни, скопления наблюдаются только в период размножения и зимовок. Животные эти молчаливы и их голоса в основном слышатся в период размножения. Вместе с этим у них вырабатываются условные рефлексы и, в частности, эта особенность хорошо прослеживается при содержании в неволе пятнистых саламандр.

Добытые в природе (при этом они почти не сопротивляются) и помещенные в террариум, первое время саламандры проявляют пугливость, прячутся, целую неделю могут отказываться от корма. Но "голод не тетка", и животные начинают поедать корма, как правило, по ночам. В последующем, если корма им не давать в кормушках, их можно приучить брать корм из рук или с пинцета. При кормлении в строго определенное время с одновременным условным сигналом, например постукиванием каким-либо предметом о стенку террариума, у них можно выработать условный рефлекс на звук. Они даже реагируют на появление около террариума своего хозяина и при длительном содержании приручаются, подползают к рукам, берут из них мучных червячков, гусениц и другие лакомства, но насытившись, уползают, не проявляя при этом никаких эмоций.

Процесс размножения у пятнистых саламандр протекает сложно, спаривание растянуто от момента появления их на поверхности почвы после зимнего сна до наступления осенних холодов, когда саламандры уходят на очередную зимовку. Часть животных спаривается ранней весной, некоторая часть летом, отмечены случаи и позднего, осеннего спаривания. Оплодотворение происходит двояко. Оно может быть на суше, самец и самка сближаются, тесно переплетаются с расчетом соприкосновения клоачными отверстиями. Спермотофор самца (комочек сперматозоидов), окруженный слизистой оболочкой, попадает в спермотеку (полость для хранения сперматозоидов),

расположенную у самки в передней части клоаки. Там живчики могут сохраняться длительное время и оплодотворять яйца по мере их созревания внутри организма самки. Происходит оплодотворение и в воде. Находясь в этой среде, животные не соприкасаются, самец откладывает свой комочек на дно водоема, на подводные предметы, а самка находит его и захватывает точно так же, как самки тритонов. Результат брачных встреч будет известен только на следующий год, потому что оплодотворенные яйца развиваются в материнской утробе 300 дней! Когда они созреют и придет пора находящихся в них личинок выпускать на свободу, самки начинают волноваться. Они чувствуют эту необходимость за несколько суток до родов и направляются с суши к берегам горных ручьев и речушек обязательно с чистой водой. Здесь они выбирают участки, где нет порогов, сильного течения и водоворотов, где тишь и гладь. Тут-то они и спускаются в воду для свершения своего таинства. Какова плодовитость? Ничего определенного. Одинаковые по возрасту и размерам самки, половозрелость у них наступает на 3-4-м году жизни, при одинаковых условиях существования могут рожать от 2 до 70 личинок, притом не одновременно, а группами по 8-15 личинок в течение целой декады. На свет личинки появляются в тонкой прозрачной "рубашонке", которая моментально разрывается, и будущие саламандрята расплываются, куда глаза глядят, мать никакой дальнейшей заботы о них не проявляет.

В условиях неволи и, в частности, в террариуме Московского зоопарка рождение личинок происходило и по-иному. Самки откладывали в водоемчики икринки (яйца), в которых личинки еще не были готовы к самостоятельной жизни. В течение 5–6 суток такие икринки лежали на дне, но жизнь в них теплилась и развитие продолжалось. В итоге появлялись вполне нормальные личинки — длина 30–35 мм и масса около 1/3 г. У такой личинки округлая головка, сжатое с боков туловище, длинный, плоский хвостик, есть уже все четыре лапки, хорошо заметны глаза и наружные жабры-перышки. Бывает ли такое явление в природе, неизвестно, проследить его пока не удавалось, теоретически оно возможно.

Жару пятнистые саламандры переносят плохо, весной они вылезают из зимних убежищ рано, когда воздух прогреется только до плюс 8-10 °С. Наилучшие условия при содержании в неволе — это обычная комнатная температура, но при высокой влажности воздуха. При этом развитие личинок, их метаморфоз, продолжается около полутора месяцев, а если в доме прохладно и температура держится на отметке не более плюс 16 °С, срок превращения увеличивается до двух месяцев. Наблюдать за

превращением личинок очень интересно, они интенсивно растут, потом у них постепенно меняется Окраска, исчезают плавниковые складочки на хвосте, укорачиваются жабры, при выходе на сушу на теле появляются желтые пятна.

Питаются личинки в природе (так же их следует кормить и в неволе) личинками комаров, мелкими ракообразными, небольшими насекомыми, а на ранних стадиях развития поедают низшие водоросли, в массе которых всегда скапливаются и низшие микроскопические животные организмы. При выходе из водоемов сформировавшиеся личинки имеют росточек до 60 мм, подвижны и выглядят очень забавно. Нам известны случаи, когда в любительских террариумах или в лабораторных условиях пятнистые саламандры жили по 10–15 и более лет. При создании надлежащих условий, а они несложны, пятнистые саламандры в зимней спячке не нуждаются. Но в естественных условиях обитания они вынуждены делать длительную паузу. Зимняя спячка продолжается в среднем 6 месяцев. В качестве убежищ избираются самые разнообразные убежища, куда не пробирается холодный ветер, а главное, мороз. Зимующих саламандр находили под толстым слоем опавших листьев, в кучах древесной трухи, в углублениях почвы с растительной подстилкой, в нежилых норах зверей и в других укрытиях, где они нередко собираются по 20–30 и более особей, иногда зимуют и одиночками. Кожные железы саламандр выделяют ядовитый секрет, но несмотря на это, этих животных поедают хищные рыбы, змеи, некоторые птицы и звери.

Бесхвостые амфибии леса

Жерлянки

Жерлянки относятся к семейству круглоязычных, в котором образуют отдельный род — жерлянки, объединяющий 5 видов, из которых 3 обитают в пределах СССР: краснобрюхая, желтобрюхая, дальневосточная. Характерные внешние особенности представителей рода — зрачок глаз более или менее треугольный, кожа бугристая, окраска нижней части тела (брюшка) очень яркая: красная, оранжевая, желтая с темными пятнами, образующими пестрый мраморный рисунок.

Все три вида жерлянок, распространенных в СССР, встречаются в лесах разного типа, где большую часть активного периода своей жизни проводят в водоемах и лишь с наступлением осени покидают их и зимуют на суше. По размерам они невелики: длина тела краснобрюхой жерлянки не превышает 60 мм, а у других двух видов 50 мм. Излюбленные места обитания жерлянок — неглубокие, обычно густо заросшие подводными и плавающими на поверхности растениями озерки, пруды, болота, канавы, ямы и другие сравнительно неглубокие и непроточные водоемы с глинистым заиленным дном.

Жерлянки: 1, 2 — краснобрюхая; 3 — желтобрюхая; 4, 5 — дальневосточная; 6 — крестовка кавказская; 7 — чесночница обыкновенная; жабы: 8 — серая; 9 — камышовая; 10 — монгольская; 11 — зеленая; квакши: 12 — обыкновенная; 13 — дальневосточная

Питаются жерлянки в основном водными беспозвоночными животными, добывая их в воде, на ее поверхности и на дне водоемов. В большом количестве истребляют личинок комаров и других двукрылых насекомых, в том числе распространителей таких опасных заболеваний, как малярия, японский энцефалит, энцефаломиэлит и другие, чем приносят несомненную пользу и заслуживают повсеместной охраны. Сколько в летнее время настоящих мучений и страданий причиняют кровососущие комары нам, людям, диким и домашним животным выразить "объемно" очень трудно, но всякий знает, что очень много, а в ряде лесных областей и районов, особенно в годы массового размножения, полчища комаров разных видов, так называемый гнус, представляют настоящее бедствие, и в борьбе с этими полчищами активно участвуют, помогают нам маленькие жерлянки. Свою добычу жерлянка схватывает челюстями, производя резкий бросок вперед или вбок всем туловищем. Удержанию добычи способствуют мелкие зубы, расположенные только в верхней челюсти. Язык активного участия в добывании пищи не принимает, он у жерлянок толстый и округлой формы, отсюда и название семейства — круглоязычные. Прикреплен он к тканям нижней челюсти прочно и выбрасываться наружу, как у жаб, квакш и лягушек, не может.

Область распространения краснобрюхой жерлянки по сравнению с желтобрюхой и дальневосточной значительно большая (Центральная и Восточная Европа), поэтому ей и будет уделено главное внимание в рассказе о наших друзьях по борьбе с вредными насекомыми, маленьких жерлянках. Сверху краснобрюхая жерлянка окрашена неярко, преобладают темные цвета: бурый, черный, темно-серый. По этому фону расплывчатые пятна тоже темных тонов, иногда они бывают зеленого цвета. Такая неброская "одежка" хорошо маскирует жерлянку на поверхности водоема с плавающей растительностью, на мелководье и на дне. Брюшная сторона, наоборот, — яркость и пестрота. Кожа на горле, брюшке и лапках слегка зернистая, ярко-оранжевого или красного цвета со множеством черных с синеватым отливом пятен, образующих замысловатый узор, этакий камуфляжный рисунок, как на маскировочном военном халате летнего типа. Это маскировочное одеяние охраняет жерлянку от нападений хищников в то время, когда она лежит на поверхности водоема, а бывает это очень часто. При солнечном освещении контуры жерлянки как бы расплываются, яркие пятна брюшка имитируют солнечные блики, темные тени плавающих растений.

Жерлянки ведут дневной образ жизни, но с наступлением темноты они не угомоняются, а, наоборот, оглашают окрестности водоема, в котором живут, характерными для них удивительными звуками наподобие у…у…уу…уу…у. Эта особенность послужила основанием народной молве назвать жерлянку укало. Голоса большого количества жерлянок, раздающиеся одновременно, звучат как концерт духовых музыкальных инструментов на низких тонах. Немало сложено легенд о том, что монотонные меланхоличные звуки у…уу… принадлежат таинственным существам, духам.

На самом же деле жерлянки существа безобидные и безопасные, правда, при самозащите они выделяют из кожных железок ядовитый секрет фринолизин. Он более токсичен, чем выделения всех наших других бесхвостых амфибий, но для людей практически не опасен, соприкосновений с ним почти не бывает, а если и бывают, то позволительно спросить, зачем брать жерлянок в руки, зачем их ловить, пусть они живут и ловят комаров.

Почти всю свою жизнь краснобрюхие жерлянки, исключая период зимовок, проводят в воде, но на время размножения они избирают особый водоем, где и скапливаются. Такой водоем — нерестилище жерлянки считают пригодным для размножения, когда он достаточно просторен, неглубок и хорошо прогревается солнцем, с более или менее постоянным уровнем воды, в нем должно быть много растительности, к которой прикрепляется икра и среди которой первое время личинки после выхода из икринок набираются сил, кормятся, прячутся от врагов.

У бесхвостых амфибий спаривание происходит иначе, чем у хвостатых, это относится и к размножению жерлянок. Оно у них обычно начинается не сразу после зимней спячки, а спустя 2–3 недели, когда вода в водоеме-нерестилище прогреется до плюс 12–14 °С. Это бывает примерно во второй половине апреля или в мае, конечно, точных сроков не бывает, поскольку прогревание воды зависит от климатических условий, ими же обусловливается и время выхода жерлянок из зимних убежищ. Ранней весной жерлянки появляются в конце марта — начале апреля. На зимние "квартиры" они перебираются в октябре-ноябре.

Самки краснобрюхой жерлянки по длине несколько больше самцов, но окраска у них одинаковая, в отличие от самцов у них нет резонаторов и голосом они не обладают. В брачный период у самцов на первом и втором пальцах передних лапок и на внутренней части предплечья образуются хорошо заметные бугорочки — мозольки черного цвета, которые служат "кавалерам" для удержания самок во время спаривания — они

обхватывают своих подруг лапками в поясничной области. Но фактически такое спаривание у жерлянок, как и у всех других видов бесхвостых амфибий, распространенных в пределах СССР, ложное. Ложное потому, что внутреннее оплодотворение отсутствует. При обхватывании самки самец лишь сдавливает ее тело, что способствует икрометанию.

Общее число икринок, которое может отложить одна самка краснобрюхой жерлянки, не превышает 200–300. Это количество икринок откладывается не одновременно, а с промежутками по времени и по нескольку штук или целыми порциями, по 60–80 икринок. Период икрометания может быть растянут у жерлянок с весны и до конца лета, но все же максимальное скопление их в водоемах-нерестилищах наблюдается в конце весны и начале лета. Об этом можно судить по непрерывным концертам увлеченных самцов, правда, исполняющих лишь одну "арию"… уу…у…у…

Икринки имеют округлую форму и диаметр 7–8 мм, а диаметр самого яйца, черной точки, находящейся внутри икринки, до 2 мм. Эта черная точка и есть та часть икринки, куда проникают сперматозоиды самца, выбрасываемые им во время спаривания в воду в тот момент, когда самка откладывает икринки. Студенистая оболочка икринки, обволакивающая черную точку, обладает клейкостью, и поэтому тотчас же после откладки икринки прочно приклеиваются к листикам и стеблям подводных растений по отдельности, между собой они ничем не связаны. После окончания периода икрометания жерлянки покидают водоемы-нерестилища и расползаются по окрестностям, поселяясь в других водоемах, но уже в меньшей концентрации. Незначительная часть жерлянок остается в нерестилищах.

В зависимости от температуры воды икринки развиваются в течение 4-10 суток, личинки-головастики в момент выхода из яиц имеют длину до 5 мм. Их рост и развитие с превращением в подобных своим родителям продолжается около 90 дней, но водоем они после этого не покидают, а живут в нем до поздней осени. Когда заметно похолодает, молоденькие жерлянки впервые вылезают на сушу и устремляются в зимние укрытия. Для этого используются глубокие ямы с подстилкой, камеры под корнями деревьев, норы зверьков, рыхлые наносы почвы с примесью растительных остатков, забираются они и в подвалы и подполья строений, в старые погреба. Однако первая зимовка для молодых жерлянок — испытание суровое. Многолетними наблюдениями установлено, что за короткое время пребывания на суше после выхода из водоема и за время последующей зимней спячки погибает около 90 % молодняка. Причины такой массовой гибели

разные. Главная — это неудачно выбранные убежища для зимовки, в результате чего животные замерзают. Часть молодняка попадает на зубы хищников. Несмотря на то, что жерлянки способны при самозащите выделять ядовитую жидкость, она им полной гарантии от нападений не дает. Не охотно, но все же жерлянок поедают обыкновенные гадюки и ужи, озерные лягушки, ежи и хорьки, а из птиц цапли, сарычи, вороны, сорокопуты-жуланы и др.

В летнее время после размножения краснобрюхие жерлянки в поисках пищи нередко по ночам путешествуют по водоемам, совершая при этом пешие переходы длиной в несколько сотен метров: на дальние миграции они не способны. Поэтому, если по каким-либо причинам в той или иной области обитания местная популяция исчезает, ждать ее возобновления придется очень долго. Эта особенность накладывает на нас, людей, ответственность за охрану жерлянок и особенно мест их обитания.

Образ жизни желтобрюхой жерлянки (она живет в лесах Закарпатской Украины) и жерлянки дальневосточной и их внешний вид во многом подобны их краснобрюхим сородичам, но есть у них и некоторые особенности и прежде всего в окраске. У желтобрюхой жерлянки фон нижней стороны тела ярко-желтый с темными округлыми и овальными пятнами неправильной формы, у дальневосточной жерлянки окраска снизу подобна окраске жерлянки краснобрюхой — яркий красно-оранжевый или оранжевый фон, а по нему мелкие темные пятна. Сверху "дальневосточница" серого цвета с темно-зелеными пятнами. Эта жерлянка живет не только в стоячих водоемах, но встречается на юге Дальнего Востока в проточных ручьях, речушках, где копошится на дне в поисках корма, временами затаивается под камнями и корягами и другими донными предметами, но не упускает случая схватить червячка, личинку насекомого или другую мелкую живность.

Чесночница

Очень интересное существо, с которым днем повстречаться удается редко. Внешне обыкновенная чесночница — "копия" обыкновенной лягушки, но систематически по целому ряду морфологических признаков она относится к особому семейству чесночниц, оно объединяет около 50 видов, из которых в пределах нашей страны обитает 3: обыкновенная, сирийская чесночницы и кавказская крестовка. Сирийская чесночница к лесам отношения не имеет, она живет на открытых пространствах, встречаясь у нас в Восточном Закавказье. Обыкновенная чесночница и кавказская крестовка обитают в смешанных и широколиственных лесах, первая предпочитает равнинные, а вторая забирается в горы до 2300 м над ур. м.

Обыкновенная чесночница. Длина тела обыкновенной чесночницы достигает 75–80 мм, но чаще встречаются более мелкие экземпляры, до 50–60 мм. Сверху это животное окрашено в желтовато-бурые, светло-серые, бежевые тона со множеством темных пятен и крапинок красного цвета. Глаза большие, выпуклые. Кожа на теле гладкая и с нижней стороны окрашена в светлые тона. Самая примечательная особенность обыкновенной чесночницы — выросты на задних лапках, своеобразные "малые саперные лопаточки". Чесночница — настоящий землекоп, в считанные секунды, находясь на мягком грунте, она может зарыться в него и исчезнуть с поверхности почвы прямо на глазах. Лопаточки хорошо заметны, на ощупь они твердые и расположены на задних лапках с их внутренней стороны, одним концом они намертво прикреплены к тканям лапки, а другой конец, роющий, свободен (рис. 2). Когда чесночница сидит, лопаточек не видно. При малейшей опасности она быстро начинает работать лапками, двигая их из стороны в сторону. При этом лопаточки срезают почву тонким слоем, рыхлят ее и раздвигают по краям ямки, и чесночница погружается все глубже и глубже, пока не исчезнет, а сверху остается лишь мало заметный бугорок рыхлой почвы. Погружаются чесночницы в почву при таком способе ее рыхления задом и по мере погружения принимают все более вертикальное положение, мордочкой вверх, но, достигнув дна, они выравнивают положение туловища горизонтально и отлеживаются в ямке в своем нормальном положении, т. е. лежа на брюшке и опираются о твердый субстрат всеми четырьмя лапками. В области своего распространения чесночницы встречаются неравномерно, что зависит от характера почвы. Твердоглинистых, каменистых,

сплошных каменных, меловых и других плотных участков почвы они избегают, так как не могут зарываться, в них, а это им необходимо. Образ жизни у них роющий, ночной, поэтому днем чесночниц можно встретить лишь при случайных обстоятельствах. Глубина вертикальных ямок, отрытых чесночницами, достигает 20, 30 и более сантиметров. Но обычно, погрузившись на 8-10 см, они рытье прекращают: замаскировались, глубина достаточная. Нередко эти землекопы встречаются в норах мелких грызунов и насекомоядных животных: кротов, землероек, в которые забираются намеренно или попадают случайно, отрывая свой вертикальный ход для дневного укрытия.

Рис. 2. Пяточный диск на задней лапке обыкновенной чесночницы

С наступлением сумерек чесночницы покидают свои дневные убежища (отрытые ямки используются ими однократно) и выбираются на поверхность земли (рис. 3). Если погода жаркая, сушь на почве, они могут длительное время скрываться под землей несколько суток. Наибольшую активность проявляют при

высокой влажности почвы и воздуха. Живут обыкновенные чесночницы не только в лесах, их можно встретить в полях, в кустарниковых зарослях, в степях и даже на бахчах, в огородах, пригородных парках. Питаются они разнообразными мелкими наземными беспозвоночными животными. Рацион у них обширный — жуки, земляные черви, муравьи, пауки, гусеницы бабочек и др., но в основном ползающие, а не летающие. Среди поедаемых животных немало таких, которые наносят вред лесному и сельскому хозяйству, за что чесночниц благодарить надо. Роющая, рыхлящая почву деятельность чесночниц также считается в определенной степени полезной.

Рис. 3. Чесночница вылезает из норки

Чесночницы теплолюбивы, в среднем в зимней спячке они пребывают в году около 7 месяцев, больше других наших бесхвостых амфибий дней на 30. На поверхности земли в начале октября их обнаружить удается редко даже ночью, а если осень без "бабьего" лета, чесночницы исчезают уже в сентябре. Зимуют они только на суше, укрываясь в глубоких норах зверьков, в естественных углублениях почвы или зарываются в мягкий грунт на большую глубину, недоступную промерзанию.

На задних лапках у чесночниц, между пальцами, хорошо развиты плавательные перепонки, но эти "весла" используются лишь по весне, когда чесночницы скапливаются в водоемах для продолжения рода.

Пребывание в водоемах-нерестилищах начинается с ранней

весны при условии, если ее начало будет теплым, при холодной погоде размножение начинается несколько позднее: в апреле-начале мая с таким расчетом, чтобы в самом конце мая или в крайнем случае начале июня вновь переселиться на сушу, оставив при этом свое потомство на волю судьбы. А потомство у чесночниц немалое. Одна взрослая самка может за период размножения отложить до 2500 икринок. Они беспорядочно соединены между собой в виде длинного шнура, внешне похожего на колбаску, но только, конечно, очень небольшого диаметра. Эти колбаски, слипшиеся между собой икринки, откладываются на различные донные предметы и подводную растительность, прикрепляясь к ним клейкой поверхностью.

Само икрометание происходит под водой, там же самцы, удерживая самок передними лапками в поясничной области, оплодотворяют икру, издавая при этом характерные булькающие звуки, которые слышны на берегах водоемов. Эти звуки несколько подобны тем, которые раздаются от постукивания каким-либо твердым предметом по дуплистому стволу дерева или сухой доске. Слышится нечто подобное от быстрого произношения кок… кок… кок… или тук… тук… тук…

Развитие яиц продолжается в среднем 7-10 дней, а развитие и превращение личинок от 2,5 до 3,5 месяца. Поражает быстрый рост личинок и их величина. В конце превращения незадолго перед выходом на сушу длина личинок (головастиков) нередко достигает 150–175 мм, в то время как длина родителей не более 70–80 мм. Однако, утратив в самом конце превращения хвост, готовые к жизни на суше маленькие чесночницы имеют росточек всего лишь 30–40 мм. Половозрелость у обыкновенной чесночницы наступает на 3-м году жизни, а ее продолжительность в природе ограничивается, видимо, несколькими годами; наблюдениями в неволе установлено, что обыкновенные чесночницы доживают до 10–11 лет.

Естественных врагов у чесночницы в связи с ее необычным образом жизни, сочетающим в себе дневное пребывание под землей и активную деятельность в темное время суток, видимо, немного по сравнению с бесхвостыми амфибиями, ведущими дневной образ жизни и пребывающими на поверхности почвы или в водоемах в светлое время суток. Чесночницами могут поживиться змеи, хищные рыбы, водяные землеройки куторы, хищные зверьки и в меньшей степени пернатые, большинство которых по ночам не бодрствует. Однако это не должно нас успокаивать, и к чесночницам следует относиться бережно, поскольку они немногочисленны в наше время. Внешне эти "лягушки" очень оригинальны, я бы сказал, даже приятны.

Никакой агрессивности по отношению к людям они никогда не проявляют. А если возьмешь в руки, пленница лишь слегка нервно подергивается всем тельцем, да слегка булькает…буль… буль… и небольше. Распространена у нас обыкновенная чесночница в европейской части страны.

Кавказская крестовка. Она тоже член семейства чесночниц, похожа на них, но заметно меньших размеров, предел ее длины 55 мм. Есть и характерные отличия: лопаточки на задних лапках отсутствуют, а вместо них бугорки, плавательные перепонки на лапках развиты слабо, имеется барабанная перепонка, которой нет у чесночниц. У самцов под кожей горла есть резонатор, издаваемые ими звуки громкие, похоже на дребезжание крышки кастрюли или чайника при сильном кипении их содержимого.

"Крестовкой" крестовка кавказская называется неслучайно, она действительно "носит" крест и живет только на Кавказе, а за пределами СССР была найдена в сопредельных с Западной Грузией районах Турции. Окраска крестовки очень оригинальна, особенно самцов в брачный период, а он бывает весной или в начале лета. Сверху "женихи" оливкового цвета с темно-зелеными пятнами неопределенной формы, нередко кроме темных пятен по спине разбросаны яркие пятна красного цвета. Брюшко обычно белое, но в период ухаживания за самками на нем появляются черные пятна. В это же время на груди, предплечьях, плечах и на двух внутренних пальцах передних лапок вырастают бугорочки-бородавочки, а на спине, по бокам тела, на нижней челюсти образуются роговые шипики, бугорочки и бороздочки. Самец становится шершавым и колючим — "костюм" прямо рыцарский. Но проходит брачный период — и наряд меняется, "кавалер" просто раздевается, сбрасывая свой брачный костюм. Его окраска сверху становится серо-зеленой, исчезают все украшения, но на спине, в ее нижней части, образуются два светлых пятна, выше которых появляется косо расположенный, четко видимый светло-зеленый или серо-зеленый крест в виде римской цифры "Х". Как же происходит такое переодевание? Все виды земноводных животных периодически линяют, т. е. сбрасывают со всего тела тонкий, в виде полупрозрачной пленки, верхний слой кожи. Многие виды стаскивают эту "рубашечку" лапками, одновременно заправляют ее себе в рот и съедают, чтобы и следов от линьки не было. По наблюдениям в неволе наши жабы, квакши, саламандры линяют примерно один раз в два месяца. Линька зависит от внешних условий и состояния организма той или иной особи, зависит она и от возраста, поэтому строгой периодичности в линьке не наблюдается. Проследить ее в природе очень трудно.

На "рубашечке" самца кавказской крестовки, сбрасываемой

им после брачного периода, можно заметить, что все его украшения в виде бугорочков, шипиков и валиков не что иное, как роговые образования на коже, а черные пятна на брюшке — так же роговые образования временного характера.

Кавказские крестовки — редкие животные, они охраняются в Кавказском, Лагодехском и других заповедниках: численность их в местах обитания невелика. Встречаются эти очень кроткие на вид лягушата в горных районах Краснодарского края, на северо-западе Азербайджана, в Западной Грузии и на юге Осетии, но сплошного ареала у них нет и обитают они изолированными друг от друга популяциями. В горах крестовки встречаются на высоте до 2300 м над ур. м., где придерживаются широколиственных и смешанных лесов, поселяясь в них обычно по берегам стоячих и проточных водоемов. Как и все амфибии, кавказские крестовки питаются мелкими водяными и наземными беспозвоночными животными.

Икрометание у крестовок позднее — июнь-август. В период размножения одна самка откладывает в среднем 400 икринок, "упакованных" по 1 50-200-300 штук в мешочки. Эти слизистые икряные мешочки длиной 80 мм и толщиной 30 мм подвешиваются к подводным растениям, древесному топляку, камням и другим предметам. Развитие икринок продолжается долго, около 3 месяцев, поэтому личинки не успевают полностью развиться за один летний сезон: они перезимовывают на дне водоемов и заканчивают свое развитие на следующий год. Кавказская крестовка как сокращающийся в числе вид (в основном по причине хозяйственного освоения мест ее обитания и главным образом хозяйственного использования водоемов-нерестилищ) и эндемик Кавказа зарегистрирована в отечественной и международной Красных книгах. Если встретится вам эта редкость с крестиком на спинке, обойдите или даже уступите ей дорогу, ваше достоинство этим поступком не будет ущемлено, а природе польза.

Жабы

В отряде бесхвостых амфибий семейство жаб объединяет более 450 видов, обитающих на всех континентах земного шара, кроме Антарктиды. Наибольшее число видов распространено в тропических областях с обилием влаги и тепла. В пределах СССР это обширное семейство представлено всего лишь 4 видами: зеленой, монгольской, камышовой, обыкновенной, или серой, жабами.

Прежде, чем повести рассказ о сегодняшнем житие-бытие наших жаб, хотелось бы поведать читателю о прошлом этих животных. С древних времен жабы значительно больше, чем другие виды земноводных, вызывают у людей чувство неприязни, страха и отвращения. Это, конечно, предвзятость, но она привела к тому, что на протяжении многих веков люди преследуют жаб, что ничем не оправдано. Корни этой подчас патологической неприязни и боязни уходят в старину и "проросли" они не у нас на Руси, хотя и в ее пределах жаб тоже никогда не жаловали.

Крупнейший немецкий натуралист-энциклопедист К. Геснер во второй половине XVI в. опубликовал пять томов Historia animalium, по тем временам это было большим вкладом в зоологическую науку. При написании своего труда Геснер использовал более 250 разных литературных источников, что, несомненно, обогатило его произведение. Но вместе с этим приходится крайне поражаться тому, как могли в те времена ученые, признаваемые и в наше время, допускать в своих трудах грубое искажение действительности, небылицы и вымыслы, основанные только на безудержной фантазии. Вот, что написано в трудах Геснера о жабах: "Животное это совсем холодное и влажное, все пропитанное ядом, ужасное, отвратительное и вредное. Если это животное бить, то оно приходит в такой гнев, что если бы могло, то охотно наградило бы человека болезнью, или же отравило бы его своим вредным, ядовитым дыханием. Но вреден не только находящийся на них белый яд, а и все их тело, и если кто-нибудь коснется их тела, то место, которым он коснулся, гниет и может быть излечено лишь с очень большим трудом. Принятая внутрь жаба смертельна. Дыхание ее и вид также вредны, люди от него становятся очень бледными и некрасивыми". И далее: "Иногда случается, что люди нечаянно, вместе с водой или другими напитками, проглатывают яйца жаб или лягушек; из яиц этих потом выводятся в человеке лягушки и жабы и это совсем ужасно".

Ну а каково отношение к жабам в наше время? Летом

прошлого года я прожил в одном из охотничьих хозяйств Новгородской области около двух недель. По вечерам ходил в соседнюю деревню за молоком. Однажды пришел, а хозяйка говорит: "Нет молока, удой упал, коровница повадилась". Оказалось, что коровница — это обыкновенная жаба, о которой в народе сложено множество легенд и поверий, в том числе и такое, что жабы любят парным молоком полакомиться. Пытался я разубедить в этом хозяйку, а она доказывала, что сама видела коровницу под коровьим выменем, когда Буренка лежала в сарае на соломенной подстилке. Вот этому поверить было можно, но только не за молоком подползала жаба к коровьему вымени. Дело в том, что наши обыкновенные серые жабы нередко поселяются поблизости от жилья человека, облюбовывают для этого развалины строений, заброшенные погреба, сараи, скотные дворы и закутки. А, как известно, где скот, там и навоз, а где навоз — изобилие разных насекомых, среди которых немало кровососов, для которых слабо покрытый шерстью живот коров и их голое вымя очень удобные места для посадки "на обед". Лежит корова вечером или ранним утром, жвачку жует, кончиком хвоста обмахивается, но ползают по ней мухи, комары, залетают в сараи и хлева слепни, разные жуки, червячки и гусеницы копошатся в остатках свежескошенной травы. Все это видит жаба, и когда нет поблизости людей, выбирается она из своего укрытия и поближе к корове, но не за молоком, а за мелкой живностью, которой та питается и которая скапливается вокруг коровьего "источника молока". А удой у коров в летнее время может снижаться до 15–20 % не по вине жаб, а по вине слепней, мух и прочих "кровопийц", которые причиняют животному много беспокойства и настоящие мучения. И вот как раз жабы, лягушки и другие земноводные животные, питающиеся этими и другими насекомыми и их личинками, сокращают их численность и тем самым в определенной степени способствуют хорошему надою молока у коров, коз, овец и других домашних животных.

С большим трудом удалось мне убедить в этом хозяйку, что снабжала меня молоком, но в деревне она была не одна. Как же реабилитировать жаб в округе? Коровницу удалось изловить, ею оказалась крупная серая жаба, ее, видимо, и видела хозяйка дома. В местной школе совместно с ее заведующей мы провели беседу с жителями деревни на интригующую тему: "О жабах". Народу собралось много. Я рассказал собравшимся о биологии земноводных животных, о необходимости бережного отношения к ним, особое внимание уделил жабам. Свой рассказ дополнил показом сопровождавшей меня коровницы. Ползая по столу, она охотно схватывала гусениц, жуков и голых слизней, которых я

подбрасывал ей. Потом я поставил на стол блюдечко, наполненное молоком, и посадил рядом жабу, ноль внимания, помазал молоком кончик ее мордочки, никакой реакции. И вообще, сказал я слушателям, жабы не пьют даже воды. Они довольствуются той влагой, которая попадает к ним в организм вместе с пищей, но главным образом потерю воды пополняют путем купания в лужах, озерцах, канавах, болотах, в утренней росе и во время дождей. Не случайно жабы ведут ночной образ жизни. В дневное время влажность воздуха значительно меньше, чем в ночные часы, выше температура воздуха, а значит днем и испарений с поверхности голого тела жаб больше. А влагу в организме нужно беречь, иначе высохнешь, вот и приспособились жабы днем прятаться, отдыхать, беречь запасы воды в организме, а ночью бодрствовать, корм добывать и пополнять свой организм водой, воспринимая ее не только путем прямого контакта, но и путем восприятия через кожу той влаги, которой насыщен воздух.

Наша беседа закончилась, как обычно, вопросами. И мне невольно вспомнилось описание жаб, сделанное немецким зоологом К. Геснером. Но с тех пор прошло более 400 лет, а представление о жабе мало чем изменилось. Меня спрашивали: бросается ли жаба в глаза человеку, я ответил, что это абсурд, а меня уверяли, что во время покоса травы на лугу такой случай в соседней деревне был. Мне говорили, что жабы кусаются, а я отвечал, что им это делать нечем, у них вообще зубов нет. Один из слушателей рассказал, как ему пришлось бежать по лесу, спасаясь от преследования жабы, которая гналась за ним. Я спросил его, а с какой он скоростью бегает? Подумав, собеседник ответил, может быть и в шутку, что бегает он, как лошадь, а я ему не в шутку поведал о том, что жабы бегать вообще не способны, а если говорить о скорости передвижения по суше, то на ее "спидометре" больше 100 метров в час не будет. Дошло, конечно, дело и до бородавок. Заражают ими жабы — доказывали мне. Я рассказал, что бородавки это опухолевидные образования в виде бугорочков, лепешечек и сосочков в результате разрастания кожи и ее рогового слоя. Поверхность тела жаб, особенно ее верхней стороны, покрыта множеством бугорков и сосочков очень подобных по форме и размерам обыкновенным бородавкам, появляющимся у людей на руках. Это, видимо, и послужило когда-то в прошлом основанием к обвинению жаб в заражении людей. Возникновение таких вымыслов повторяется и в наше время. Практически это происходит так. Известно, что в детском и юношеском возрасте многие увлекаются живой природой. Проявляется это по-разному, но нередко выражается и в собирательстве. Притащит ребенок домой жабенка, где-то

добытого во время экскурсии в лес. Покажет родителям, бабушке похвастается находкой и особенно рад, когда его находку рассматривают соседи по дому или гости. Кто доброе слово скажет, а кто и отойдет с возгласом: "Фу, какая гадость". Проходит день, неделя, месяц… Жабе, уже устроен террариум, она растет, ребенок с удовольствием наблюдает за ней. И вдруг однажды по утру юный биолог замечает на коже своих рук этакие бугорочки размером с головку обыкновенной спички. Пытается выдавить, не получается, мажет втайне от родителей йодом, а через некоторое время уже с тревогой обнаруживает, что количество бугорочков увеличивается. Доверительный разговор с бабушкой, внимательный осмотр рук и категорическое заключение: "Это все от твоей жабы!" Авторитет бабушки в семье непоколебим, а вечером к ее мнению присоединяются оба родителя. Приговор: "Я тебе говорила, что схватишь бородавки". Это мать. Отец немногословен: "Чтобы ее завтра в квартире не было. Понял?!". И пошла молва по дому, по соседям, по улице, по городу… А жаба ни при чем, просто совпадение. Источник возникновения бородавок — вирус, а бугорочки-бородавки на теле жаб не что иное, как подкожные железки, выделяющие слизь и ядовитый секрет, предохраняющий те по жаб от нападения различных паразитов. Кроме того, слизь, выделяемая железками, смазывает поверхность кожи, защищает ее от различных грибковых заболеваний, она способствует также кожному дыханию. Но никакой связи между выделениями кожных железок и возникновением бородавок не существует.

Ядовитые выделения жаб защищают их от хищников, они действуют как бы обжигающе, и нередки случаи, когда, например, хищные зверьки, схватив жабу, немедленно выбрасывают ее и убегают. Для людей эти выделения неопасны, но, попав на слизистые оболочки или в ранки на коже, они могут вызвать неприятные, болезненные ощущения, но ни какие-либо кожные заболевания. А чтобы не испытывать даже этих неприятных и болезненных ощущений, рекомендация простая — не ловите в природе жаб, не берите их в руки, нет в этом необходимости, ну а специалист, который общается с жабами по характеру своей работы, знает, как с ними обращаться.

Серые жабы, поселившись в населенном пункте, в удобном для них месте, а это определяется изобилием кормов, не покидают занятые ими территории в течение многих лет. У моего близкого знакомого на дачном участке в 20 км от столицы большая серая жаба жила в течение 10 лет. Зимовала она в подполье жилого дома, а в теплое время года днем пряталась под террасой. С наступлением сумерек выползала и всю ночь бродила

по участку, очищая его от вредителей.

Обыкновенная, или серая жаба, несмотря на ее преследования человеком, все же сохранилась во многих областях Северо-Западной Африки, Европы, на юге Северной Азии, на восток до Кореи и Японии, а на юге до Восточного Китая. Конечно, на этих огромных пространствах жабы встречаются не везде и численность их зависит от многих причин, в разные годы она не бывает одинаковой.

В наше время, особенно в областях и районах с большой плотностью населения и интенсивным развитием народного хозяйства, что связано с быстрым освоением земельных площадей, серая жаба стала встречаться гораздо реже, чем 20–30 лет тому назад. На сокращение ее численности, на исчезновение в ряде районов, где раньше жабы были обычны, повлияли такие факторы, как осушение, загрязнение водоемов-нерестилищ или, наоборот, их очистка и благоустройство с целью хозяйственного или рекреационного использования. Для размножения и развития личинок такие водоемы жабам не пригодны. Отрицательное влияние на них оказывает и химическая обработка лесных и сельскохозяйственных угодий, прямое преследование людьми и естественные причины — засухи, внезапные осенние похолодания с заморозками, холодные малоснежные зимы.

У серой жабы Дожа на верхней части тела крупнобугорчатая, а на нижней шершавая, мелкозернистая. Зрачок глаз горизонтальный, радужная оболочка блестящая, красно-золотистого или желтого цвета. Пальцы задних лапок соединены между собой перепонкой не полностью, сзади глаз на голове выделяются большие околоушные железы размером с семя обыкновенной фасоли. Обычно сверху серая жаба окрашена в серый цвет, но нередко и в серо-оливковый, черно-бурый, грязно-белый с темными расплывчатыми пятнами: снизу она грязно-белая, светло-серая с мелкими темными крапинками или пятнами. Вообще описать "одежку" серой жабы очень трудно. В разных удаленных друг от друга областях эти животные и "одеваются" по-разному. Кроме того, окраска тела у жаб, как и у других амфибий, не строго постоянна и зависит от условий окружающей, среды на данный момент, период. Один и тот же экземпляр жабы при разной температуре воды или воздуха, цвета окружающей среды (почвы, лесной подстилки), времени суток, освещенности может меняться в окраске и даже в рисунке своего одеяния. Географическая изменчивость серой жабы столь велика, что вид обыкновенная, или серая, жаба ученые подразделили на 8 подвидов. Подвид в зоологической систематике — это географическая форма, иными словами, у типичного животного

сохраняются все его главные, основные видовые особенности, характеристики, но вместе с этим появляются и некоторые отклонения от нормы. Например, серые жабы, распространенные от Забайкалья на восток до Сахалина, крупнее своих западных сородичей, бугорки на спине у них с острыми шипиками. Серые жабы, обитающие на Кавказе, бывают совсем не серые, а темно-оранжевые, кирпичные, вишнево-бурые, они нередко достигают в длину 120–125 мм, в то время, как жабы, населяющие европейскую часть СССР, длиннее 80 мм не бывают. Известны экземпляры, добытые на Кавказе, длина которых достигала 200 мм, но такие гиганты встречаются среди жаб очень редко. Серые жабы обитают во всех наших лесах — лиственных, смешанных, хвойных, равнинных, горных, пойменных и т. п. Населяют сады и парки, проникают в лесостепную зону, где предпочитают селиться по балкам с обилием кустарниковой растительности и достаточной влажностью почвы. В горных лесах они наблюдаются на высоте до 3000 м над ур. м.

В течение года около 5–5,5 месяца жабы пребывают в спячке, зимуют они в заброшенных норах зверей, провалах и трещинах почвы, в подпольях жилых и хозяйственных строений, подвалах, погребах, заброшенных и пересохших колодцах и других убежищах. Некоторые из них спасают жаб во время зимних холодов, но с наступлением весны превращаются в губительные ловушки. Обнаружив такую ловушку, наш долг помочь жабам высвободиться из плена. С наступлением осенних холодов жабы ищут убежища, но когда похолодание наступает неожиданно быстро и на выбор зимней колыбели нет времени, животные скрываются поспешно. При этом, обнаружив какое-либо отверстие в почве, они принимают его за вход в нору, удобную яму и влекомые инстинктом спасения от холода стремительно проникают в него. А вход-то оказывается предательским, он просто обрывается круто, и жаба проваливается в глубокий колодец, погреб, промоину с отвесными стенками. Нередко в такие ловушки попадает несколько жаб, а вместе с ними и другие бесхвостые и хвостатые амфибии. В этих убежищах перезимовать можно благополучно, но весной после пробуждения выбраться из них животные не могут и рано или поздно погибают. Если вы обнаружите такое явление, не поленитесь, не побрезгуйте протянуть жабам и их товарищам по несчастью руку, высвободите их из ловушки и отпустите на свободу, они отблагодарят своей деятельностью по истреблению вредителей леса и сельского хозяйства.

Пробуждение серых жаб и выход их на поверхность земли в европейской части страны происходит примерно в апреле —

начале мая, когда водоемы полностью очистятся от ледяных крыш. Покинув свои зимние убежища, жабы скапливаются в стоячих водоемах, реже в слабопроточных. Брачный период продолжается у них недолго, всего лишь 8-10 дней. За это время самка откладывает до 7000 икринок. Они не разделены, а кладка представляет из себя длинные икряные шнуры длиной по 3–5 м и толщиной до 5–6 мм. Такой шнур самка выпускает по частям, находясь под водой, самец его периодически по мере выхода оплодотворяет, и оба животных наматывают шнуры на подводную растительность, разные донные предметы и образования, плавая и петляя вокруг них.

В период полового возбуждения самец издает звуки несколько подобные слабому лаю собаки. "Петь" он начинает за несколько дней до спаривания, продолжает свои вокальные выступления и будучи "наездником": весь брачный период он очень крепко удерживает свою избранницу передними лапками в области "подмышек". Страсти самцов в период спаривания бывают столь горячи, что упустив самку, самец моментально ухватывает другую, а если ее нет, он может ухватить другого самца, лягушку, рыбу и даже неодушевленный предмет. Но обычно, как только икряной шнур у самки заканчивается и наружу больше не поступает, самец покидает свою подругу и пара расходится: дальнейшая их жизнь проходит на суше в одиночестве, какие-либо семейные взаимоотношения отсутствуют. Личинки (головастики) развиваются в икринках около недели, а их превращение продолжается около 2 месяцев. К этому времени головастики становятся подобными своим родителям, но по величине они значительно меньше, длиной не более 30–35 мм. С первых же минут выхода на сушу у малышей начинается борьба за существование: надо добывать корм, спасаться от врагов, укрываться от непогоды и вовремя уйти на зимовку. Половозрелость у серых жаб наступает на 3-4-м году жизни, у самцов она характеризуется образованием перед вступлением в "брак" мозолей на трех пальцах передних лап, всего пальцев на передних лапах у всех бесхвостых амфибий по четыре. Эти мозоли-бугорки очень плотные, они помогают самцу удерживать самку.

Во время жизни на суше жабы с восходом солнца с поверхности почвы исчезают, заползая в самые разнообразные укрытия: прикорневые дупла, старые норы зверьков, под лесные моховые "ковры", валежник и пни, хворост и кучи старых листьев, трещины в почве и пещерки. В этих укромных местечках проводят время в одиночестве и в дремоте, редко, когда в одном месте днюет несколько особей.

Если средь белого дня грянет гром, облака и тучи закроют солнце и прольется теплый дождь, жабы могут совершать и дневные прогулки, но обычно они появляются на поверхности с наступлением сумерек. Главная забота в темное время суток — посытнее подкормиться. На аппетит жабы не жалуются, одна жаба за сутки может съесть 20–50 и более мелких животных размером с крупную муху, а проглотить за один прием с десяток дождевых червей для взрослой жабы труда не составляет. Ползают жабы медленно, но при необходимости могут совершать и короткие прыжки, правда не высокие. На маршруте своих ночных похождений, притом беспорядочном, они останавливаются, поджидая добычу, но никогда ее не выслеживают и не преследуют (рис. 4). Разной мелкоты в лесу достаточно, и за ночь жаба успевает насытиться. Никаких встреч со своими сородичами, никаких игр, споров, контактов у этих животных во внебрачный период не возникает. Примерно так же ведут себя жабы и при содержании в неволе. Но вот что удавалось подметить. В летнее время они иногда по утру не прячутся, а остаются на свету и после выхода из-за горизонта небесного светила- Устроятся где-либо в таком местечке, куда попадают солнечные лучи, замрут, глаза прикроют веками и часами греются, но только до палящих лучей. Солнце в зенит, а жабы в тень и укрытие. Заберутся в мох, в листву или под кору древесную и не шевелятся, но если их потревожить рукой, они забавно отталкивают ее, бодаются, как молоденькие бычки, поддают вашу руку снизу вверх своей головой. Это и все, что может жаба противопоставить своему противнику из физических элементов сопротивления и защиты. Но если ее трогать долго, то из околоушных железок начнет выделяться ядовитый секрет в виде капелек жидкости чисто белого цвета, очень похожих на молочные капли.

Рис. 4. Момент охоты жабы

Наблюдал я и некоторое противоборство у серых жаб. Иногда они в поисках корма буквально сталкивались лбами, а червячок или жук оказывались между ними. В таком положении дележка простая: кто быстрее выбросит свой липкий язык, тот и проглотит добычу. Но иногда при таких встречах соперники производили и агрессивные действия. Сблизившись, они толкали друг друга лбами, а потом быстро расходились, что-либо похожего на драки наблюдать не приходилось, их, видимо, в природе не бывает.

Серые жабы быстро и хорошо приручаются в неволе и охотно берут из рук своего хозяина корм. В литературе о жабах обычно говорится, что они схватывают свою добычу с помощью липкого языка, а если она большая, длинная, вроде дождевого червя, жабы, схватив ее, запихивают в пасть движениями передних лапок. Все это верно, но я многократно наблюдал, как жабы схватывают добычу просто челюстями, молниеносно открывая и закрывая пасть, и при этом языка не выбрасывают. Чаще таким способом они берут ту добычу, которая копошится где-то на мелководье, в дождевой луже, у бережка, а в террариуме на дне водоемчика или в поенке.

В заключение о серой жабе. В ее защиту очень своеобразно выразился в прошлом столетии всемирно известный ученый

натуралист А. Брем в своем знаменитом сочинении "Жизнь животных". Он написал: "… кто в слепом озлоблении или из непростительного озорства убивает столь полезное животное, тот свидетельствует этим о своем достойном сожаления невежестве и дикости". С этим можно только согласиться.

Камышовая жаба. Эта жаба распространена спорадично в Западной Белоруссии, Прибалтике и Западной Украине. Встречается в сосновых борах, парках, садах и на открытых пространствах. Ее длина до 80 мм, для окраски верхней части тела характерна светлая полосочка вдоль середины спины. Образ жизни этой жабы подобен таковому ее сородичей: серой и зеленой жабам. Камышовая жаба зарегистрирована в Красной книге СССР, в которой сказано, что основная причина сокращения численности — мелиорация и интенсивное использование земель под сельское хозяйство с прямым вытеснением камышовых жаб и других животных из мест их обитания. Чтобы сохранить этих полезных животных, необходимо создать заповедные участки и широко пропагандировать необходимость охраны вида на всей территории обитания. Вне СССР камышовая жаба распространена в Западной Европе, но и там ее популяции встречаются изолированно: они сокращаются по тем же причинам, что и в нашей стране.

Монгольская жаба. Эта жаба встречается у нас в южной части Прибайкалья, Забайкалья и Дальнего Востока. По размерам она примерно одинакова с жабой камышовой и несмотря на то, что далеки они друг от друга территориально, "костюмчики" носят почти одинаковые и по цвету и по рисунку. У монгольской жабы вдоль спины (как и у камышовой) тянется светлая полосочка, а общий фон сверху у обеих жаб серо-оливковый или серо-зеленый с темными пятнами, брюшко светло-серое, иногда с желтизной, с темными крапинками, а у монгольской по бочкам бывает и красноватый оттенок. Кожа сверху с россыпью мелких бугорочков, а снизу шершавая. Обитает монгольская жаба в редких, светлых лиственных и сосновых лесах, но встречается и на открытых пространствах в полупустынях и степях, чаще среди кустарниковой растительности. За пределами нашей страны с монгольской жабой можно повстречаться в МНР, Корее, Северном Китае и Северо-Восточном Пакистане. В горы эта жаба забирается высоко, до 4000 м над ур. м.

Биология ее по сравнению с биологией других видов жаб изучена недостаточно, но совершенно очевидно одно — монгольская жаба подлежит всемерной охране как полезный вид, истребляющий в местах своего обитания вредных беспозвоночных животных и в их числе наносящих ущерб лесным богатствам

родины.

Зеленая жаба. Часть наряда этой жабы зеленоватых тонов, и по этому признаку жабу назвали зеленой еще в 1768 г. при ее первом описании как самостоятельного вида. Жаба серая была описана учеными несколько раньше, в 1758 г. Кожа у зеленой жабы на верхней части тела бугорчатая, окрашенная в серо-оливковые тона с крупными темно-зелеными или оливковыми пятнами неправильной формы, образующими мраморный рисунок. Но это не украшение — жаба как бы в маскировочном халате и заметить ее на земле, особенно в лесу, где почвенная подстилка пестрит красками, трудно. В отличие от серой жабы зеленая широко распространена у нас не только в лесах, но и в степях, полупустынях, она проникает, даже в жаркие пустыни, где придерживается берегов рек, арыков, каналов, стоячих водоемов, многократно обнаруживалась и в удалении от них. Область распространения зеленой жабы в СССР простирается от западных государственных границ на восток до Алтая, на север до 60° с. ш. и на юг до государственной границы.

Из числа всех наших амфибий зеленая жаба самая "сухоустойчивая", кожа у нее более ороговевшая, и на ощупь сухая. При потере воды, равной 50 % массы тела, жаба не погибает, тогда как другие бесхвостые амфибии, в частности лягушки, гибнут при потере 15–20 % воды.

В песчаных пустынях Туркмении в мае мне приходилось обнаруживать зеленых жаб в норах грызунов, отрытых в барханах, поросших редкой растительностью, на глубине более метра. На поверхности барханов была "страшнейшая" сушь, днем песок раскалялся до 45–50°, а в камерах, где отсиживались жабы, температура была ниже на 15–20°, жить в них жабам было можно, поскольку влажность воздуха и грунта на глубине значительно превышала поверхностную. Наблюдениями наших ученых в среднеазиатских пустынях установлено, что в ряде районов летом, когда выгорает вся растительность и исчезают насекомые и другие мелкие животные, составляющие пищу зеленых жаб, последние впадают в летнюю спячку. Эта спячка продолжается до глубокой осени и может без перерыва переходить в спячку зимнюю.

В итоге зеленые жабы, живущие в пустынях, в течение года бывают активны всего лишь 4–4,5 месяца, что отмечено и для некоторых других пустынных животных, например среднеазиатской сухопутной черепахи.

Зеленые жабы длиннее 140 мм не бывают, чаще встречаются особи до 80–90 мм. По сравнению с серой жабой зеленая более подвижна, поворотлива, может совершать короткие прыжки,

быстро ползать и неплохо умеет лазать, преодолевая препятствия в виде нагромождения камней, наносов песка, земли и т. п. В природе эту жабу обнаруживали на высоте более 3000 м над ур. м. Внешне зеленая жаба более эффектна, чем серая. По бокам головы хорошо заметны валики. Это железы, называемые паратидами, это они выделяют ядовитый секрет белого цвета, когда жаба обороняется или сердится. В окраске зеленой жабы есть даже элементы декоративности, это мелкие бородавочки розово-красного или оранжево-красного цвета, рассыпанные бисером по верхней части тела. Брюшко у жаб белое или светло-серое с темными пятнышками, но вообще у жаб из разных частей ареала окраска очень изменчива. Зрачок глаз черный, блестящий, радужная оболочка золотистая, и я бы сказал, что взгляд этого животного выразительный и притом добрый.

У самцов зеленых жаб удивительно мелодичный голос, их "пение" приятно слушать, и я уверен, что весной и летом, когда у зеленых жаб протекает пора размножения, и самцы часто исполняют свои любовные "арии", многие люди слушают их и удивляются этим звонким трелям, но не догадываются, кто их исполнитель. Мне приходилось присутствовать в компаниях несведущих людей, и когда вечером раздавались трели зеленых жаб, слышались восклицания: "Соловей! Ой, как поет!" А "соловей" в это время сидел на мелководье озерка, кожа на его горле раздувалась, как шар, и округа наполнялась звонкой продолжительной трелью, наподобие звона будильника. За одну эту неповторимую мелодию — песню весны — можно полюбить зеленых жаб, не говоря уже о других их "заслугах" по охране живой природы. Из всех наших амфибий голос зеленой жабы, пожалуй, самый оригинальный и приятный, разве что только квакшам уступит. Здесь уместно заметить, что с голосом бывают только бесхвостые амфибии, а хвостатые (тритоны, саламандры и др.) весь век свой молчат, они немые.

Мелодичные трели самцы зеленых жаб издают не для собственного удовольствия и тем более не для радости слушателей, проживающих по соседству. Поют они в брачный период, скапливаясь в это время в водоемах. И дел у них во время концертов хватает, потомство нужно производить и немалое по количеству. Взрослая самка зеленой жабы может отложить до 13 тысяч икринок, заключенных в студенистые шнуры длиной 5–7 м. Все эти икряные шнуры "кавалер" должен обработать и оплодотворить — поневоле "запоешь". Тринадцать тысяч икринок это, конечно, явление редкое, обычно за сезон размножения самка мечет 3–6 тысяч икринок, но и это немало. Икряные шнуры размещаются жабами на дне водоемов или беспорядочно среди

подводной растительности, они опоясывают стебли и листья и висят до выхода из икринок головастиков. Головастики развиваются в среднем 4–5 дней, а их превращение продолжается около 2 месяцев. На сушу жабята переселяются в конце лета или начале осени: они невелики по размерам, длина их не более 25–30 мм. Растут они медленно и половой зрелости достигают только на четвертом году жизни.

В хвойных лесах таежного типа зеленые жабы не живут, они встречаются у нас в лесах смешанных и широколиственных. Активны с наступлением сумерек, всю ночь до утренней зари проводят в поисках корма, питаются разнообразными насекомыми, их личинками, червями, голыми слизнями, многоножками, пауками, охотно поедают колючих и лохматых гусениц бабочек вредителей леса. При холодной погоде летом, когда ночная температура воздуха падает до плюс 8-10 ˚С, жабы на охоту не выходят и отсиживаются в своих убежищах по нескольку суток и даже недель, пока не наступит тепло. В теплую пасмурную погоду они нередко появляются на поверхности земли и в дневное время. Приходилось наблюдать их и в ясную погоду, как бы принимающих солнечные ванны. Но это не норма поведения. На зимние "квартиры" зеленые жабы перемещаются, когда столбик термометра показывает плюс 6–8 ˚С. Зимуют они в старых заброшенных норах зверьков, глубоко зарываются в рыхлую почву, залезают в ямы, трещины в почве, под толстый слой листвы и в другие убежища, не скапливаясь в них большими группами.

За рубежами нашей родины зеленые жабы распространены в Южной и Центральной Европе, Северной Африке, Передней, Средней и Центральной Азии на восток до западных областей Монголии и Китая. В ряде стран Западной Европы садовники и огородники давно подметили пользу, приносимую жабами в сельском хозяйстве, и охотно содержат их и охраняют на своих участках.

Квакши

Семейство квакш очень обширное, в нем насчитывается больше 400 видов интересных своими особенностями животных, распространенных в Европе, Северной Африке, Юго-Западной и Юго-Восточной Азии, Австралии и на прилегающих к ней островах, а также в Южной и Северной Америке. Но в пределах СССР обитает всего лишь 2 вида — обыкновенная квакша (европейская часть СССР, южные области) и дальневосточная квакша.

Среди квакш есть виды, достигающие длины 120 мм, но есть и карлики, взрослая парочка которых может свободно разместиться в чайной ложечке. Наши квакши невелики и немалы: обыкновенная до 50 мм длины, дальневосточная чуть меньше. Обе наши квакши в своем семействе относятся к роду, тоже называемому квакши, его научное латинское название Hyla, от слова hylaw — лаю. Конечно, квакши не лают, как собаки, но их голоса в определенной степени подобны собачьему тявканью. И все же это сравнение на совсем удачное. Обыкновенные квакши действительно очень голосистые, они издают характерные звуки, резко отличные от голосов других наших бесхвостых амфибий. Кричат самцы, у которых при этом горлышко раздувается пузырем размером с грецкий орех. Крики эти строго не связаны с периодом размножения, все теплое время года и днем и ночью в местах обитания квакш раздаются их рулады. Они подобны серии звуков, образующихся при ритмичном и быстром постукивании каким-либо твердым предметом по краю обыкновенной тарелки или блюдечка, и напоминают несколько утиное кряканье, похожи на отдаленный звон бубенчиков (рис. 5). Нашим голосом их можно воспроизвести, быстро произнося крак… крак… крак, или "щелкая" языком. Интересно, что и в природе и в неволе с квакшами таким образом можно образовать вокальный дуэт, трио, квартет и даже целый хор. Они охотно откликаются на голос человека, если он умеет имитировать их "пение".

Рис. 5. Самец квакши с резонаторами

Нередко квакш называют древесницами. Это название вполне оправданно. Если наши жабы, жерлянки, чесночницы и другие бесхвостые амфибии, обитающие в лесах, населяют их подвальные, полуподвальные этажи и выше "фундамента" лесной растительности, т. е. поверхности земли, не поднимаются, то квакши смотрят на этих амфибий свысока, со всех этажей леса и даже с его зеленых "крыш". Обыкновенные квакши живут в широколиственных и смешанных лесах, в зарослях высоких кустарников, реже встречаются на полянах, лугах, в высоком травостое с обилием листвы. На земле они бывают только по ночам, когда охотятся: весной около месяца проводят в водоемах, что обусловливается размножением. Обычно от утренней до вечерней зари квакш под ногами не увидишь, они скрываются в густой листве.

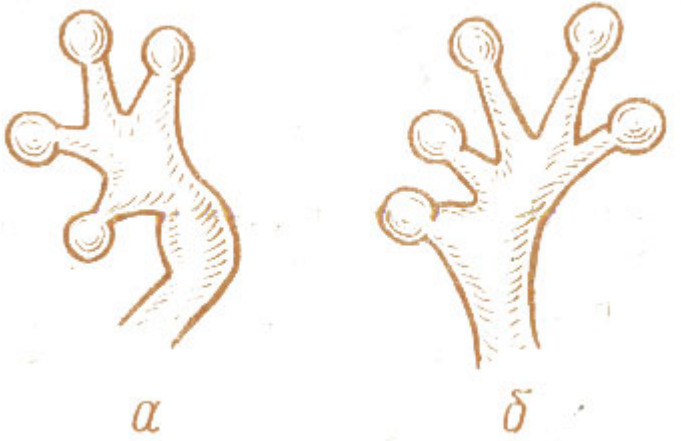


Рис. 6. Диски на лапках квакши: а — передняя, 6 — задняя

Одна из характерных особенностей всех древесниц и в том числе наших квакш — их способность виртуозно лазать и прыгать. На концах пальцев передних и задних лапок у них хорошо заметны "лепешечки", с помощью которых животные могут передвигаться по совершенно гладким поверхностям, вертикально расположенным по отношению к земле (рис. 6). В условиях неволи они даже ухитряются висеть на потолках террариумов и боковых стеклянных стенках по нескольку часов на одном месте без всяких движений, будто их прикрепили чем-либо намертво. В природе эти маленькие верхолазы быстро забираются в кроны листьев по стволам и сучкам, прикрепляются к листьям, чаще с нижней их стороны, — это своего рода маскировка, и заметить их очень трудно. Лепешечки (диски) на пальцах квакш богаты железками, выделяющими клейкую слизь, они снабжены также особыми мышцами, регулирующими наружную плоскость дисков и их плотность, чем обеспечивается плотное прикрепление к той поверхности, которую древеснице необходимо преодолеть или, наоборот, задержаться на ней для отдыха или выслеживания добычи. Диски действуют наподобие резиновых присосок-крючочков, используемых нами в ванных комнатах: на поверхности дисков выделяется клейкая жидкость (рис. 7).

Рис. 7. Квакша на стволе

Прочному прикреплению к коре стволов деревьев, листьям, любому гладкому, вплоть до полированного, предмету способствует и кожа нижней части тела древесницы (рис. 8). Она мягкая, эластичная, всегда влажная, клейкая, со множеством мельчайших сосочков. Для того чтобы оторвать прилипшую квакшу, требуются некоторые усилия.

Рис. 8. Квакша на листе

Кроме способностей отлично лазать, квакши обладают "олимпийским", рекордом среди наших бесхвостых амфибий и по прыжкам. У них хорошо развиты задние лапки, они способны к точному координированию своих движений и прицельным прыжкам со снайперской точностью. Например, сидит квакша на листке растения в террариуме, наблюдая за окрестностями, и вдруг на расстоянии 40–50 см на стеклянной стенке террариума появляется муха или таракан, данные владельцем террариума своим питомцам для питания. Насекомые быстро ползают, ну вот на какие-то доли секунды замирают и в этот момент, быстро прицелившись, квакша сильно отталкивается задними лапками и совершает прыжок на избранную добычу. Траектория полета этого живого "снарядика" прямая, и вот уже мухи или таракана нет, а квакша, "пристеклившись", посматривает, куда ей теперь перескочить, где выбрать новый наблюдательный пункт.

В природе, хотя и живут квакши в верхних этажах леса, но кормиться ходят в наземные "столовые". Почти 95 % "блюд" их меню состоит из мелких наземных беспозвоночных животных и только 5 % из тех, кто живет в кронах деревьев и кустарников.

Объясняется это тем, что в дневное жаркое время суток квакшам приходится, спасаясь от жары, отсиживаться в тенистых местах, сберегая запасы влаги как внутри организма, так и на поверхности тела. В это время и на земле суховато, а по зорям выпадает роса, в которой квакши охотно купаются, пополняя запасы влаги. Конечно, и днем, если где-то поблизости от места отдыха прожужжит муха или проползет гусеница, квакша не проморгает. Прыжок, бросок языком — и добыча уже в желудке. Устремившись на добычу, квакша выбрасывает в момент приближения к ней свой длинный липкий язык, которым ударяет по добыче и ловко захватывает ее пастью при сокращении мускулистого языка, когда он возвращается на свое место. Подвижность языка объясняется тем, что он ко дну ротовой полости прикреплен не корнем, а кончиком. При таком способе крепления язык способен как бы хлестать по жертве и быстро возвращаться с ней в свое исходное положение. А дальше многочисленные мелкие зубки верхней челюсти (на нижней их нет) удержат добычу, и она будет проглочена. Если добыча очень велика, но схвачена, в дело вступают и обе передние лапки, которыми квакша ловко заправляет в рот те части добычи, которые при смыкании челюстей остались наружу. Подсчитано, что около 20 % насекомых, которых поедает квакша, хорошо летают. Это мухи, комары, мелкие бабочки, с ними квакша расправляется не только в момент их ползания по листьям, веточкам, травинкам и т. п., но и способна изловить их и над землей, в полете. При этом квакша сама совершает прыжок в воздух и, схватив добычу, приземляется на все свои восемнадцать лепешечек-дисков, теперь уже служащих ей подушечками-амортизаторами. Анализ питания квакш показал, что они поедают мелких жуков, в том числе листоедов, а также блошек, мух, комаров, гусениц, попадают им на язык муравьи, мелкие бабочки, стрекозы и т. п. А ротик у квакш "до ушей", и при содержании в неволе приходилось наблюдать, как они легко расправляются с большими тараканами-прусаками, легко проглатывают гусениц бабочек длиной по 5–6 см. В период активности они прожорливы, как и все земноводные, и тем самым особенно ценны в борьбе с вредителями лесного и сельского хозяйства.

Наряд у обыкновенной квакши скромный, сверху она обычно светло-зеленого цвета, брюшко белое или желтоватое. Эти два участка тела разделяются черной полоской с белой каемочкой на ее верхней стороне. Вообще в семействе квакш много "модниц". Одна из квакш Австралии называется золотистой. Сверху она окрашена в изумрудный цвет, на котором ярко выделяются

блестящие золотистые пятна. Королевская квакша, обитающая на западе Северной Америки, нередко встречается в одеянии розовато-красных расцветок. Пегая квакша из Южной Америки сверху красновато-бурая с белым рисунком, подобным изображению головы антилопы с рогами. Окраска обыкновенной квакши — не всегда обыкновенная, она очень изменчива и зависит от влажности, температуры окружающей среды и цвета того участка, где животное пребывает. В теплую ясную погоду при нормальной влажности воздуха обыкновенная квакша в светло-зеленом наряде, а если похолодает, захмурится небо, она быстро темнеет, становясь темно-серой или бурой. Находясь в зимней спячке, она сильно темнеет, а среди разноцветной листвы или разнотравья во время его бурного цветения можно повстречать квакш в "легких нарядах" сиреневого, молочного, бежевого, салатного и других светлых тонов и их оттенков. Редко попадаются наши квакши в пятнистых, пестрых нарядах. Для них самый подходящий по условиям жизни цвет одеяния зеленый: он отлично маскирует животных на зеленом фоне листвы, среди которой они проводят большую часть жизни.

На зимовку квакши отправляются в сентябре-октябре, большинство их укрывается в лесной подстилке, заброшенных зверьками норах, провалах почвы, под корнями деревьев, где есть глубокие входы, а некоторые ухитряются перезимовать в глубоких дуплах старых деревьев, где много древесной и наносной трухи и ветоши, которая в холодное время надежно "укутывает" зябких квакш от морозов.

При нормальной теплой весне в апреле квакш уже можно обнаружить в водоемах. Они предпочитают стоячие водоемы или медленно текущие с берегами, густо поросшими прибрежной травянистой растительностью, кустарниками, деревьями, а на мелководье тростником, камышом, рогозом. Когда начинается брачный период, особенно часто и громко звенят колокольчики возбужденных женихов, самочки тоже пытаются им отвечать, но кроме тихого бульканья ничего произнести не могут. Им и так все ясно: наступила пора приступить к икрометанию. Перед первым встретившимся самцом самочка покорно сдается, он обхватывает ее передними лапками под "мышки" и крепко удерживает. Взрослая самка способна отложить до 1000 икринок, но не за один присест. Икрометание продолжается от нескольких часов до 2–3 суток. Откладывается икра отдельными комочками более или менее шарообразной формы, в каждом комочке содержится несколько сотен икринок, бывают и маленькие, до сотни. Брачная пара квакш не проявляет заботы о своем потомстве даже в период икрометания. Икра после ее оплодотворения самцом произвольно

опускается на дно водоема и никто ее там не поправляет, не укладывает и не закрепляет. Личинки выходят из яиц (икринок) на 9-10-й день, процесс их превращения продолжается около 3 месяцев. Половая зрелость наступает у обыкновенных квакш на 3-4-м году их жизни.

В размножении обыкновенных квакш есть интересная особенность: они могут спариваться на суше и откладывать свою икру в такие укромные места, как дупла деревьев, "карманы" крупных листьев, сильно увлажненные участки почвы, поросшие мхом, хорошо сохраняющим влагу, и т. п. Студенистая оболочка икринок, обволакивающая черные точки (яйца), в отличие от оболочек икры других видов амфибий может длительное время переносить сухость окружающей среды. При недостатке влаги она как бы сгущается, покрывается пленкой, препятствующей испарению воды, содержащейся в оболочке, — тем самым предотвращается гибель зародышей в яйцах.

Известны случаи, когда в условиях неволи эти забавные, красивые и очень привлекательные своим внешним видом, а также образом жизни лягушата выживали по два десятка лет, это больше, чем в среднем живут наши верные друзья собаки. В естественных условиях срок жизни квакш, несомненно, меньше. В террариуме они живут на всем готовом, "стихийных" бедствий при хорошем уходе не бывает, а в природе мороз и сушь могут прихватить, под дождь из ядохимикатов можно попасть, отравленных насекомых нахвататься и т. п. Есть и естественные враги: змеи, хищные зверьки, разные птицы, а в период личиночного развития немало гибнет головастиков от хищных водяных жуков, личинок стрекоз, хищных рыб и других обитателей водоемов.

За последние годы численность квакш во многих лесах заметно поубавилась, и есть крайняя необходимость сберечь этих животных, не допустить, чтобы они попали на страницы Красной книги по нашей прямой вине. Сокращение численности квакш зависит не только от нашей хозяйственной деятельности, но и в определенной степени от проявленного к ним интереса, притом интереса с добрыми намерениями. Обыкновенная квакша, пожалуй, единственный вид из числа наших "голых гадов", которые пользуются со стороны людей благосклонностью. Но беда в том, что добро оборачивается подчас бедой. Квакшу издавна считают предсказательницей погоды и полагают, что она "сигналит" о ее перемене своим громким и продолжительным криком. Это особенно проявляется перед летним ненастьем, когда окраска тела квакши меняется. Некоторая истина в этом есть. При резком падении освещенности, когда небосклон хмурится и его

застилают грозовые тучи, когда похолодает от сильного ветра, квакши действительно темнеют. Вместо светло-зеленой их окраска становится темно-зеленой, темно-серой или бурой. Кричат они несколько чаще и громче перед грозой, но это не правило. И все же издавна эти особенности в поведении квакш были замечены сельскими тружениками. В далекие времена у земледельцев на вооружении были еще мотыга и соха. Ловили они квакш, содержали их в банках и склянках, как живые барометры.

Дальневосточная квакша. Это узкоареальный вид, она населяет широколиственные леса юга Дальнего Востока, южную часть Сахалина, а на запад проникает до Прибайкалья. Биология этого вида, образ жизни в природе и в условиях неволи изучены слабо, и если у кого-либо из читателей имеются интересные наблюдения над этими животными, их фотоснимки, зарисовки, автор будет весьма признателен за сообщения.

Настоящие лягушки

Это семейство объединяет около 400 видов настоящих лягушек, распространенных по свету белому, исключая его наиболее "белые" области — Арктику и Антарктику, а также самые южные области Южной Америки и Австралию.

Интересно происхождение слова "лягушка". В старину на Руси длинные ноги называли "ляги", а, как известно, у лягушек задние лапки очень длинные, что и послужило основанием для названия животного.

Разнообразны эти лягушки. Будучи в Африке, я держал в руках самую крупную из них, которая называется лягушка голиаф. Трудновато было справляться с ней, длина тела более 250 мм, ноги задние еще длиннее, притом они очень сильные, мускулистые, а масса голиафа около 3 кг — "чушка", а не лягушка. Деликатесом считается она у местных жителей тех мест, где пока еще сохранились эти гигантские бесхвостые амфибии. Но в семействе немало видов, росточком своим не поражающих наше воображение. Такие виды, как прибрежная лягушка из Юго-Восточной Азии, нильская из Африки, крикливая американская и некоторые другие достигают длины не более 40–50 мм.

Лягушки: 1 — чернопятнистая; 2 — прудовая; 3 — озерная; 4, 5 — остромордая (вверху самец в брачном наряде); 6 — травяная; 7 — прыткая; 8 — сибирская; 9 — малоазиатская; 10 — дальневосточная

В СССР распространено 9 видов настоящих лягушек: озерная, прудовая, чернопятнистая, остромордая, малоазиатская, сибирская, прыткая, травяная и дальневосточная. Первые 3 вида условно называются зелеными лягушками, поскольку в окраске их тела с верхней и боковых сторон преобладают зеленые цвета разных оттенков и сочетаний: внешне эти лягушки очень похожи. Остальные 6 видов собирательно называются лягушками бурыми. Верхняя часть их тела и бока окрашены в бурые и коричневые цвета, зеленые тона отсутствуют. Окраска этих двух групп определяется условиями их жизни: зеленые лягушки большую часть времени проводят в прибрежной полосе водоемов, где изобилует зеленая растительность, хорошо их маскирующая; лягушки бурые — сухопутчики, и их окраска хорошо маскирует животных на фоне земли, лесной подстилки, среди опавшей листвы и т. п.

В лесных стоячих и проточных водоемах обычно встречаются озерная и прудовая лягушки (рис. 9). Остромордая, малоазиатская, сибирская, прыткая, дальневосточная и травяная обитают в лесах разных типов, травяная встречается даже в темнохвойной тайге. Эта же лягушка и лягушка малоазиатская поднимаются в горы до 3000 м над ур. м. Вне лесов живет только черно-пятнистая лягушка и ей мы уделять внимания не будем, тем более что распространена она только на юге Дальнего Востока и численность ее невелика.

Рис. 9. Самец озерной лягушки с резонаторами

Читатель может заинтересоваться, почему лягушки, о которых идёт речь, называются настоящими. Разве бывают поддельные, может спросить он? Описывая выше жерлянок, чесночниц, квакш, кавказскую крестовку, я неоднократно называл их лягушатами, лягушечками и т. п., но слова эти заключал в кавычки, чтобы дать понять читателю — лягушки, да не совсем. Дело в том, что все бесхвостые амфибии внешне несколько похожи: хвоста нет, четыре лапки, задние длинные с перепонками, туловище овальное, кожа голая, глаза хорошо заметны, все отлично плавают и по земле ходить и прыгать умеют, много у них общего и в образе жизни, в поведении, размножении и т. п. Но вместе с этим есть и существенные морфологические различия, которые для неспециалистов не заметны и подчас не могут быть понятны, поскольку ряд признаков относится не к наружному, а внутреннему строению животных. В житейской практике так сложилось, что все бесхвостые амфибии обычно называются лягушками, в том числе даже жабы, хотя они и для малоопытного наблюдателя выглядят внешне, не говоря уже об их анатомических особенностях, не совсем лягушками. Веками разбираясь в многообразии животных,

ученые создали "ветвь" зоологии — систематику, которая обрела роль самостоятельной науки, она как бы "сортирует" и группирует животных и в том числе, конечно, амфибий, классифицирует их, присваивает им родовые и видовые названия. Таким путем образовалось и семейство настоящих лягушек, когда был создан прототип лягушки как животного, когда был описан ее "первообраз" с основными типичными особенностями. Всем хорошо известна обыкновенная, так называемая травяная лягушка бурого цвета, которая встречается нам в саду, огороде, в лесу при сборе грибов и ягод и во многих других местах даже в пределах больших населенных пунктов. Эту лягушку впервые описал знаменитый шведский ученый XVIII столетия Карл Линней, выдающийся классификатор, один из основателей системы описания животных, в 1758 г. В том же году этим ученым был определен и род (группа видов подобных лягушек) под названием Rana. Слово это латинское и в переводе на русский означает лягушка. Характерными особенностями рода были признаны и определены: верхняя челюсть с зубами, язык сзади свободный и с вырезкой (рис. 10). Плавательные перепонки на задних конечностях хорошо развиты. Грудина костная. Зрачок горизонтальный. Таковы особенности рода, который входит в семейство настоящих лягушек и объединяет около половины видов этого семейства, обладающих указанными признаками.

Рис. 10. Три последовательные стадии движения языка зеленой лягушки при ловле добычи

Нашу обыкновенную квакшу можно назвать "древесной лягушкой" и так называют ее нередко, но зоологически, а еще точнее систематически, это будет неграмотно. Квакша не настоящая лягушка, она похожа на нее только внешне с первого взгляда, признаки же настоящих лягушек ей не свойственны и поэтому числится она в другом семействе бесхвостых амфибий, семействе квакш, где отнесена к особому роду Hyla. Особенности этого рода: концы пальцев расширены в диски, предгрудина и грудина хрящевые. Есть и другие отличия, поэтому назвать квакшу настоящей лягушкой будет неправильным. А как же ее

называть правильно? Да так и называть — квакша — к этому просто надо привыкнуть, и когда зоологические знания населения достигнут необходимого уровня, когда мы хорошо будем знать окружающих нас животных, путать их никто не будет. Не называем же мы в быту овцу козой, а козу овцой, взглянув на них, мы сразу находим их типичные, "настоящие" признаки и не ошибаемся.

Настоящие лягушки в пределах СССР распространены на большей части территории. В массе они отсутствуют за Полярным кругом, но остромордая и травяная лягушки встречаются на Кольском полуострове, а сибирская в среднем течении реки Яны. Нет настоящих лягушек в жарких пустынях Средней Азии, однако озерная лягушка ухитряется существовать в поймах Сырдарьи и Амударьи, вокруг озера Балхаш и даже поселяется в самых южных районах страны по берегам реки Мургаб и в окрестностях города Кушки. Несомненно, что численность настоящих лягушек как на всей территории их распространения, так и в лесах нашей страны, по сравнению с другими видами амфибий значительно большая, и они являются главными стражами наших лесных богатств от нашествий вредителей, а когда полчищам вредителей все же удается ворваться в пределы обитания лягушек, они незамедлительно вступают в борьбу и ведут ее беспощадно.

К сожалению, учет численности настоящих лягушек в природе — дело очень сложное и практически этим учетом в больших масштабах никто пока не занимается, а жизнь этого требует, поскольку все виды настоящих лягушек находятся под прессом нашей хозяйственной деятельности, а в силу бытующих предрассудков они нередко истребляются: увидел и в руках уже палка или камень, а цель малоподвижная, нечуткая — убить лягушку труда не составляет. Что касается учета численности лягушек, ее регулирования, охраны этих животных и их разумного использования, ясно, что назрела необходимость обязать работников государственной лесной охраны, рыбоохраны и госохотоинспекции "не проходить мимо" амфибий леса, а сначала самим изучить их и относиться к ним так, как требует Закон об охране и использовании животного мира СССР, т. е. рассматривать их как неотъемлемую часть лесных биогеоценозов — растительных сообществ с населяющими их животными от мала до велика.

Озерная лягушка. Научное видовое название этой лягушки на латинском языке ridibunda, что в переводе на русский означает хохотунья. Название это существует с 1771 г., когда озерная лягушка была описана знаменитым натуралистом и путешественником П. Палласом, определившим ее по голосу как

хохотунью. Эта лягушка действительно голосистая, "распевает" она на разные голоса. Здесь и "уоррр…уоррр", и "кру…кру…", и "кекс. кекс", "брекекекс…брекекекс", и т. п. Но на хохот это все же не похоже, вернее лягушка не хохотунья, а крикунья, однако изменить название любого животного дело не простое, да и нет в этом особой необходимости.

У самцов озерной лягушки (самки не кричат) во время пения на углах рта появляются большие пузыри темно-серого или дымчато-серого цвета. Это резонаторы, усиливающие звук, они раздуваются у крупных самцов до размера чуть меньше мяча для игры в настольный теннис. А что значит крупный самец? Озерные "кавалеры" меньше своих подруг, они достигают в длину 140–150 мм, а самки 160-1,70 мм, но не повсеместно встречаются такие рослые лягушки, это свойственно только центральным областям их ареала в пределах СССР. На юге страны они больше 90 мм не бывают.

Всю свою жизнь, в том числе и период зимней спячки, озерные лягушки проводят в водоемах, но пищу их в основном составляют наземные животные, за которыми они охотятся и днем и по ночам в прибрежной полосе. В воде лягушки отдыхают, пополняют запасы влаги, спасаются от врагов и совершают все таинства, связанные с продолжением рода. "Меню" озерных лягушек очень разнообразно: жуки, осы, мухи, комары, кузнечики, сверчки и другие насекомые. При этом примечательно, что среди поедаемых насекомых значительное количество летающих — стрекозы, ручейники, бабочки и др. А добыча летающих кормов дело не простое, для жаб, например, просто неодолимое, а вот озерные лягушки справляются с летунами, потому что они отличные прыгуны. Бросаясь на добычу, озерная лягушка подпрыгивает над землей до метра и на лету ловко схватывает добычу липким длинным языком (рис. 11).

Рис. 11. Прыжок за добычей

В отличие от большинства других наших бесхвостых амфибий лягушки "хохотуньи" охотятся и на мелких позвоночных животных, поедают даже своих собственных головастиков и молодь. У них в желудках находили мелких землероек и мышей, птенцов, ужат, квакш, остромордых лягушек, мелких ящериц и рыбешек разных видов, но все же в основном они кормятся насекомыми. При нападении на такую сравнительно с насекомыми крупную добычу, как мышь, землеройка, ящерица, хохотунья держит язык за зубами и схватывает жертву челюстями, сильно сдавливая их и моментально проглатывая захваченное. Пасть у нее большая и пищевод свободно растягивается, добыча будто проваливается в желудок-мешок. Ну, а сколько же может съесть взрослая крупная озерная лягушка кормов за один "присест"? При своей собственной массе в 200–220 г она, будучи голодной, поглощает пищи до 50–75 г одновременно, затрачивая на это 10–15 минут, а через 2–3 часа способна повторить обед. Такие наблюдения проводились при содержании лягушек в

неволе.

В природе они и сами нередко становятся съедобными. Щуки, сомы, судаки, налимы и другие рыбы охотятся на лягушек, ловят и поедают их цапли, аисты, чайки, коршуны, болотные луни, змееяды, вороны и другие пернатые; шакалы, барсуки, выдры, лисицы, ежи, куторы и другие звери. Так что жизнь у озерных лягушек далеко не безмятежная. В еще больших, можно сказать огромных количествах гибнут лягушки озерные в период своего развития и формирования (превращения). В нашей литературе имеются такие данные: в ильменях дельты Волги при благоприятных для размножения климатических условиях на 1 м3 воды приходится в среднем до 9000 головастиков. За сезон размножения средняя биомасса головастиков в водоемах дельты равняется 400 г на 1 м3 воды. Сами головастики питаются водорослями, а их охотно поедают хищные рыбы, в том числе имеющие хозяйственное значение, дикие утки, крупные виды куликов, зимородки, чайки, цапли и другие птицы. В итоге озерные лягушки имеют определенное значение как составная часть кормовой базы промысловых рыб и некоторых видов охотничье-промысловых птиц и зверей, в рацион которых входят головастики и взрослые лягушки. Что касается поедаемости озерными лягушками мальков рыб и конкуренции головастиков с мальками рыб из-за пищи, то ранее за эти "провинности" озерных лягушек пытались объявить вредными животными. Но изучение этих вопросов в последние десятилетия не подтвердило это мнение, и лягушки "реабилитированы".

Наибольшая активность у взрослых озерных лягушек наблюдается весной. Хотя и велики по массе и размерам тела хохотуньи, но холода они боятся и к икрометанию приступают лишь тогда, когда вода в водоемах прогреется до 16–18 °С. При таких условиях в водоемах-нерестилищах и наблюдается большое скопление лягушек. С утра до вечера и с вечера до утра самцы задают концерты, практикуются и сольные выступления, слышатся всплески воды, а на поверхности водоемов образуется рябь от плавающих и ныряющих лягушек. Здесь же на водной глади происходят свидания, знакомства и заключение брачных союзов, правда, они кратковременные, от силы на 30–40 дней.

Образовавшаяся пара плавает в тесном соприкосновении, самец обхватывает свою избранницу так, что пальцы его передних лапок сходятся у нее на груди. Оплодотворение наружное, икра откладывается в виде бесформенных комков, состоящих из множества слипшихся между собой икринок. Они большие, их наружный диаметр до 8 мм, а черная точка внутри (само яйцо), в котором развивается зародыш, имеет значительно меньший

диаметр, до 2 мм, толстая слизистая оболочка вокруг надежно его защищает. Общее число икринок, откладываемых в воду, зависит от возраста и размеров самки, в среднем оно составляет 5–6 тыс. Эта масса может быть выметана одним большим комком или несколькими порциями. Отложенная икра плавает в водоеме произвольно или прибивается где-либо к островку, к стеблям растений, может и на дно опускаться, было бы там тепло. Развитие личинок с момента оплодотворения яиц и до выхода их на свободу продолжается 10 дней, а дальше личинки-головастики продолжают свое развитие и постепенное превращение 60–90 дней. Разница эта объясняется условиями окружающей среды, температурой воды, воздуха, освещенностью местности и т. п. Например, в горах, где прохладнее, чем в низинах, процесс превращения растягивается еще на более длительные сроки, головастики зимуют в водоемах и только по весне следующего года обретают "форму" своих родителей. Весь период своего развития и превращения головастики питаются в основном водорослями, мельчайшими растительными организмами, которые мы хорошо замечаем, когда летом в водоемах вода "цветет" или когда вдруг внезапно у нас дома на стенках стеклянной вазы с цветами появляются зеленые пятна и она с внутренней стороны обрастает этаким нежным пушком зеленого цвета. Новоявленный лягушонок, закончив свое превращение, по росту невелик, длина его тела всего лишь 20–25 мм, масса несколько граммов.

Отыграют лягушки свадьбы, поднакопят за лето жирку и с наступлением первых осенних похолоданий их активная жизнь постепенно замирает. В лесной зоне нашей страны при температуре воздуха плюс 4–6 °С и воды 6–8 °С озерные лягушки затаиваются среди донной растительности водоемов, залезают под камни и коряги, лежащие на дне, скапливаются в нишах и пещерках под береговыми карнизами. В этих местах и находятся они в течение всей зимы. Весеннее появление озерных лягушек на поверхности водоемов и по их берегам определяется состоянием погоды. Теплая весна — и они тут как тут в конце апреля, мае. Наблюдениями в Московской области установлено, что зимний сон у озерных лягушек продолжается до 7–7,5 месяца, на Украине, в окрестностях Киева, Житомира, Харькова до 6 месяцев, а в Средней Азии и на Кавказе лягушки "страдают" бессонницей и спят всего лишь 3–4 месяца.

Половозрелости хохотуньи достигают на 3-м году жизни, а вообще она продолжается у них в естественных условиях обитания лет до 8. Маловато, но помочь в этом мы ничем не можем, нужна другая помощь — оберегать лягушек за весь период

их короткой жизни, оберегать повседневно, разумно использовать их в хозяйственных целях.

Травяная лягушка. Видовое латинское название "temporaria" от слова "tempora" — виски, подразумеваются хорошо заметные, темные височные пятна. Эта лягушка по длине более 100 мм не бывает. Морда у нее округлая, тупая. Сверху окрашена в светло-оливковый, желтый, коричневый, серый, бурый цвета со множеством оттенков и разных сочетаний, однако не образующих какого-либо определенного узора и рисунка. По спине разбросаны темные пятна или крапины, бока тела могут быть мраморными. Окраска нижней части тела может быть светло-желтой, грязно-белой или даже светло-охристой с пятнами или без пятен. На затылке головы обычно характерный рисунок в виде "∧", направленный острием вершины вперед.

Травяную лягушку в обиходе нередко называют квакушкой, но это ошибочно, не квакает она, как ее собратья зеленые лягушки, а только тихо урчит. Попадаются травяные лягушки изредка в удивительных по цвету одеяниях: розоватых с крапинами, светло-серых, лиловых с темными пятнами, а однажды в Московский зоопарк была доставлена взрослая "прозрачная" лягушка. Кожа на ее теле была слабо пигментирована и было похоже, что она совсем отсутствует, и животное заключено в прозрачную пленку. Отклонение от обычной окраски свойственно самцам в брачный период, кроме того, лягушки обоих полов в разные времена года изменяются в окраске в зависимости от погодных условий.

Травяная лягушка — типичный лесной житель, но встречается она и в лесостепной зоне, где придерживается зарослей кустарниковой растительности. Встречается в горных лесах на высоте до 3000 м над ур. м. Обычно днем при ясной теплой погоде травяные лягушки — в укрытиях, под лесным "одеялом", в норках, ямках, под валежником, камнями и хворостом. Они остерегаются солнечного света и тепла, сухости воздуха и на поверхности почвы появляются к вечеру, когда спадает жара, повышается влажность. Но если погода пасмурная, теплая, с моросящими дождями, травяные лягушки путешествуют по лесу и в дневное время. Обычно они активны от вечерней до утренней зари. Хотя и живут травяные лягушки в "первых этажах" леса, в травянистых и кустарниковых зарослях, и питаются в основном наземными видами беспозвоночных животных, в году получается так, что до 7 месяцев они находятся в водоемах, где размножаются и зимуют. Для зимовки выбирают непромерзающие водоемы, чаще с хорошо проточной водой и обилием подводной растительности. На покой уходят одиночками, скапливаются

небольшими группами по 20–30 особей, но находили скопления, в которых лягушки насчитывались многими сотнями. Возможно, что такие скопления образуются не как первоначальные, осенние, а уже в период спячки, под ледяной крышей, под которой соседствующие группы зимующих лягушек просто соединяются. Притом, вероятнее всего, соединяются не намеренно, а случайно, во время своих подводных миграций по дну водоемов или под влиянием быстрого придонного течения. Случаются большие скопления лягушек в благоприятных местах при кислородной недостаточности (заморах). Вообще же, опустившись на дно водоема для зимовки, травяная лягушка мало подвижна. Она принимает очень интересную позу: распластавшись на дне, плотно прижимает к бокам тела задние лапки, а передние приподнимает и как бы закрывает ими свои глаза (рис. 12). "Ладошки" лапок при этом поворачиваются наружу и получается довольно странный жест — "пока", "спокойной ночи". Так вот и замирает лягушка до весны, если беда не случится. А беда бывает. В "спальню" лягушек врываются щуки, окуни, сомы, судаки и другие хищные рыбы. Добыча им дается легко, в донный ил травяные лягушки не зарываются. Зимой при хорошем освещении их можно наблюдать через лед реки, озера (при условии прозрачности воды) лежащими на дне водоема или где-либо среди распластавшейся по дну растительности.

Рис. 12. Поза травяной лягушки во время зимней спячки

В среднем на зимовке травяная лягушка находится 160 дней, но срок этот не постоянный, он прямо зависит от климатических условий. По наблюдениям сотрудников Московского зоопарка в Московской, Калужской и Рязанской областях продолжительность спячки травяных лягушек при нормальной зиме продолжается 6 месяцев, однако в последнее десятилетие март в этих областях

бывает очень холодным, с ночной температурой до минус 20 °С, и тогда спячка задерживается до конца апреля, срок ее возрастает до 200–210 дней. При всем желании лягушки просто не могут вырваться из водоемов, пока их поверхность не очистится ото льда. По литературным данным, в северных областях нашей страны спячка у травяных лягушек продолжается в холодные зимы до 8, а в южных районах до 4 месяцев.

После выхода из зимних убежищ, едва "обсохнув", лягушки вновь устремляются в водоемы, притом совсем в другие. На все эти "сборы" и "переезды" уходит примерно дней 5–7, но время даром не пропадает. Лягушки еще по дороге в нерестовые водоемы начинают образовывать пары, и самцы следуют за самками вплотную, а то и подъезжают на них верхом. Спустившись в воду, самки тотчас мечут икру, самцы ее оплодотворяют, и парочки после примерно недельного "медового месяца" распадаются, животные вылезают на берега и кто куда. Уходят они от водоемов на значительные расстояния сотни метров и несколько километров. Для жительства выбирают влажные участки леса или кустарниковые заросли с обилием травянистой растительности.

Кладка икры у травяной лягушки имеет вид бесформенного комка слипшихся между собой икринок с точками (яички в середине каждой икринки) черного цвета. В одном комочке бывает 600–800 и более икринок, но по весне икру в водоемах можно обнаружить целыми слоями, этакими нагромождениями на поверхности воды, чаще у берегов, на мелководье, где вода хорошо прогревается (рис. 13). Без признаков жизни икра лежит на плаву примерно 8-10 дней, в конце этого периода она начинает шевелиться — это покидают икринки созревшие зародыши, и водоемы заполняют многие, многие тысячи личинок-головастиков. Их развитие до возраста лягушат протекает в течение 2–3 месяцев, на юге быстрее, на севере медленнее. Все ли икринки дают "приплод?" Далеко нет. Смертность зародышей и головастиков в общей сложности составляет 80–90 %, т. е. из 100 икринок выводится не более 10–20 лягушат, а из них до половозрелости выживают считанные единицы. Половозрелость у травяных лягушек наступает на втором, третьем году жизни. В чем же причины такой большой гибели лягушек? Икру и головастиков поедают дикие утки, кулики, сороки, чайки и даже такие безобидные птицы, как дрозды и скворцы. На головастиков, лягушат и взрослых лягушек охотятся змеи (гадюка обыкновенная, уж обыкновенный и др.), аисты, сарычи, сычи, вороны, насекомоядные и хищные зверьки (водяные землеройки, ежи, кроты).

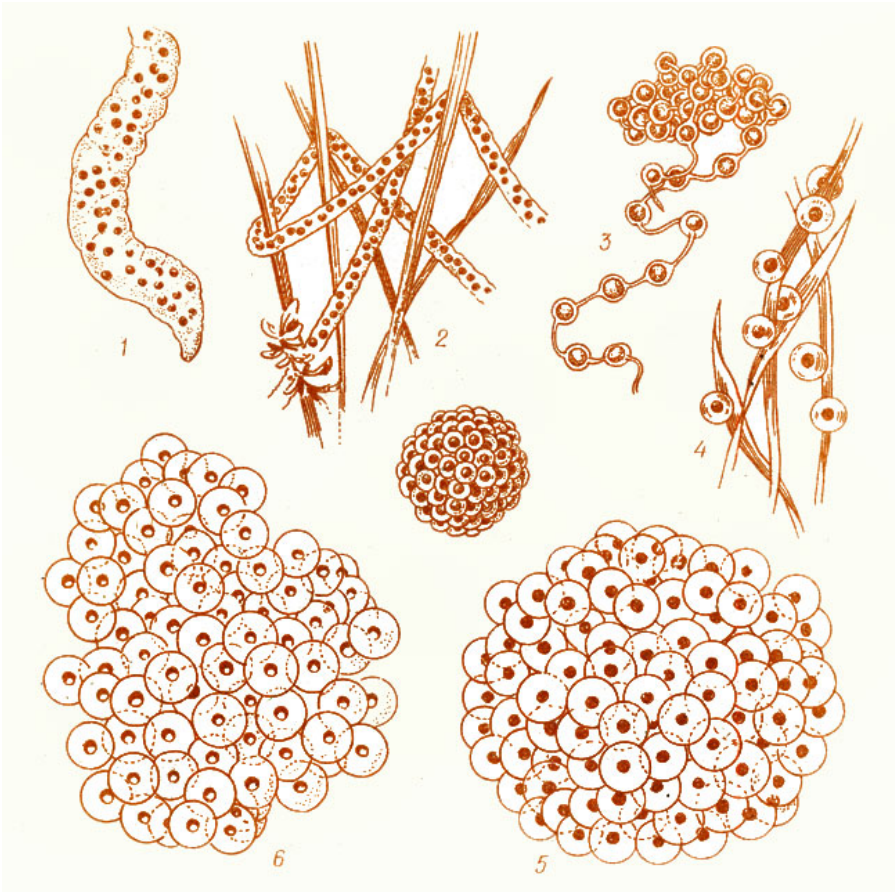


Рис. 13. Кладки икры бесхвостых земноводных: 1 — чесночницы; 2 — жабы; 3 — поситухи; 4 — жерлянки; 5 — бурой лягушки; 6 — зеленой лягушки; 7 — квакши

Лягушки, которым удается выдержать все тяготы судьбы, достичь половозрелости, успевают произвести свое потомство всего лишь 2–3 раза, поскольку продолжительность их жизни ограничена 5–6 годами. Если бы не было врагов, стихийных бедствий, неблагоприятных условий существования, болезней и т. п., травяные лягушки старели бы только годам к двадцати, это доказано при содержании их в условиях неволи.

Наблюдая за травяными лягушками в лесу, мы прежде всего заметим их почти полное отсутствие на поверхности почвы в дневное время. В затишках, в тайниках отсиживаются они до заката солнца. Светило за горизонт — и лягушки начинают вылезать из-под камней, гнилых пней и валежин, хвороста и листвы, из норок, ямок и мха. Главное на дневках, чтобы

достаточно было влаги, чтобы не усохнуть. А когда вылезут из укрытий, бродят до утра по своему охотничьему району, площадь его невелика, всего каких-нибудь 6–8 соток. К восходу солнца успевают насытиться, если не попадут на зубы врагов. А защищаться нечем, если только удастся прыгнуть в сторону, да успеть юркнуть в норку или под камень. Не обеспечила природа лягушек никакими средствами и орудиями защиты. А для ловли добычи наградила их только длинным липким языком.

Травяные лягушки в основном питаются разными жуками, мухами, комарами, голыми слизнями (грибники называют их улитками и не любят за то, что они шляпки грибов объедают), кузнечиками, сверчками, гусеницами бабочек и другими ползающими и летающими у поверхности почвы мелкими животными из числа беспозвоночных. При анализе содержимого желудков травяных лягушек было установлено, что в их меню насчитывается до 100 видов мелких животных.

Осенью травяные лягушки встречаются в лесах до первых ночных заморозков, но при таких условиях они уже полны забот и хлопот, чтобы вовремя найти подходящий водоем для зимнего "антракта" в своей жизнедеятельности. Теперь им не до охоты, запасы в виде "жировых" отложений за лето накоплены. С суши лесной пробираются лягушки к берегам рек, речушек, озер, к торфяным болотам и глубоким канавам. При этом двигаются они по ручейкам, канавкам, колеям, заполненным водой, по болотцам, поймам рек и речушек, в общем по сырым дорогам. За час они могут переместиться на 150–200 м, но путь у них не долгий. Обычно они еще с весны далеко от зимовальных водоемов не уходят, а поселяются от них на расстоянии нескольких сотен метров, в редких случаях дальше. Осенью, добравшись до берега избранного водоема, лягушки сходу идут в воду, погружаются до дна. Интересно, что право на зимовку в том или ином водоеме не определяется ни полом, ни возрастом — самцы, самки и молодняк зимуют вместе.

Остромордая лягушка. Очень похожа на травяную лягушку остромордая, у которой морда действительно значительно более суживается к концу, чем у травяной. В окраске верхней части тела существенных различий у этих видов нет, только в брачный период остромордые "ухажеры" после зимней спячки так преображаются, так наряжаются, что их можно принять за совсем другой вид лягушки, какой-то новый для той или иной местности. Из зимних убежищ они вылезают темными и вдруг через несколько дней после пребывания на свежем воздухе, немного прогревшись под лучами весеннего солнца, они начинают светлеть и уже на свое первое свидание являются в

серебристо-голубых или серебристо-лиловых "плащах". В это же время на задних лапках у них разрастаются плавательные перепоночки, а на первых пальцах передних лапок образуются брачные мозоли-бугорки для захвата и удержания своих избранниц, которые наряда своего не меняют, однако "кавалеров" это не смущает. Собравшись в водоемах, они фланируют по мелководью или в прибрежной полосе и привлекают самок не только красивым нарядом, но и вокальными способностями. Кричат они не так громко, как самцы зеленых лягушек, и песнь у них иная: издаваемые звуки очень похожи на булькание пузырей воздуха, вырывающихся из пустой бутылки, погруженной в воду. Иногда эти звуки подобны отдаленному лаю собак.

Процесс размножения у остромордых лягушек протекает так же, как у лягушек травяных, и описывать его подробно нет необходимости. А вообще о жизни остромордой лягушки приходится рассказывать потому, что ареал ее распространения в СССР совпадает с ареалом травяной на больших пространствах, и оба эти вида живут нередко по соседству. В отличие от травяных остромордые лягушки зимуют на суше в самых разнообразных лесных убежищах, не доступных морозам: в ямах, норах, под листвой, хворостом и корнями пней. Отдельные особи и небольшие их группы зимуют в ручьях и речушках, выбирая участки с быстрым течением, наличием "пульсирующих" родников, т. е. такие участки, которые мороз прихватить Не может. В спячке остромордые лягушки пребывают несколько дольше, чем травяные.

Наибольшая длина взрослой остромордой лягушки 80 мм. С ней нередко можно встретиться в осиновых, дубовых, буковых и смешанных лесах, в зарослях ольхи, кустарников с обилием травянистой растительности, реже встречается она в хвойных лесах. Обычно кормиться начинают эти лягушки с наступлением сумерек, а к восходу солнца большинство их уходят в укрытия, но и днем часть их бодрствует, и поэтому они нередко оказываются в поле нашего зрения. При таких встречах остромордые никакого беспокойства не проявляют, делают свои дела, ну, а тому, кому доведется встретиться с лягушками, можно порекомендовать свои дела делать, а в лягушачьи не вмешиваться, ибо их "дела" полезны для леса, а значит и для нас, людей. И дело не только в делах, а разве не приятно человеку, любящему свою Родину, а значит и ее природу, ее обитателей из мира животных, просто увидеть хотя бы самую обыкновенную лягушку или услышать по весне трель самца зеленой жабы ирр… иррр…

Рептилии, или пресмыкающиеся

Название этого класса позвоночных животных — рептилии — происходит от греческого слова "Reptare", что в переводе на русский язык означает "ползать на брюхе". И это действительно так. Большинство рептилий при передвижении соприкасаются поверхностью нижней части тела с субстратом, не приподнимая тело, т. е. идут или ползут как бы волоком.

Пресмыкающиеся — это название происходит от слова пресмыкать, т. е. тащить по земле, тащиться ползком. В обычном понятии пресмыкаться, пресмыкание означает низкопоклонство, раболепство, поиски покровительства путем низкой пронырливости, желание добиться авторитета подлой лестью. Таково двоякое значение слова пресмыкающиеся, но животным не свойственно пресмыкаться, они уж так устроены природой, это их биологическая особенность, и относиться к ним за это с неприязнью несправедливо. А ведь говорим: "У, гад ползучий!", выражая этим предел своей ненависти и презрения.

Основные отличия современных пресмыкающихся животных от земноводных — сухая кожа на всей поверхности тела и отсутствие в процессе размножения личинки, не похожей на своих родителей. Представление о том, что, например, змеи скользкие, что они "мокрые", покрытые слизью, неверно. Мокрыми и скользкими они бывают, как и все другие пресмыкающиеся, только после купания, но на воздухе они быстро высыхают. Конечно, не только этими двумя признаками отличаются пресмыкающиеся от земноводных и других животных, но эти два как бы более наглядны для неспециалистов.

В процессе своего эволюционного развития, а он исчисляется примерно 300 млн. лет, эти животные полностью приспособились к жизни на суше и лишь немногие из них постоянно обитают в водной среде — это морские змеи и морские черепахи. Большинство видов морских змей, а их известно около 50, даже потомство свое приносят, находясь в воде; морские же черепахи покидают водную стихию, но на очень короткий период, когда им приходится выбираться на сушу, чтобы отложить свои яйца в почву прибрежной полосы. Откладывают они их в вырытые "колодцы" на таком расстоянии, чтобы они не заливались волнами морского прибоя.

Современных пресмыкающихся животных насчитывается около 7000 видов, они группируются в 4 отряда: клювоголовые 1 вид, черепахи 250, чешуйчатые примерно 6700 (ящериц около 3700, змей около 3000) и крокодилы 21 вид. В пределах СССР

клювоголовых и крокодилов нет, черепахи представлены 7 видами, из них 2 вида (черепахи морские) лишь периодически и притом редко заплывают в наши воды, а чешуйчатые представлены 134 видами (ящериц 77, змей 57).

Пресмыкающиеся распространены почти по всему свету, некоторые виды встречаются даже за Полярным кругом, но нет их в Антарктике. Наибольшее количество видов свойственно жарким областям земного шара, и поэтому не случайно пресмыкающихся образно называют "дети солнца". Большинство видов пресмыкающихся нашей фауны также распространено в теплых и жарких областях страны: в Средней Азии, на Кавказе, в Крыму, на юге Украины и Дальнего Востока. Пресмыкающиеся являются древнейшими обитателями нашей планеты. В далекие времена они господствовали и на суше, и в воде, и в воздухе. Среди них были гиганты, потрясающие наше воображение. По ископаемым остаткам этих животных, которые хранятся в зоологических музеях мира, установлено, что масса некоторых из них достигала 50 т при длине туловища с хвостом 20–25 м, а "росточком" они были с трехэтажный дом. Свое господство пресмыкающиеся со временем утратили, появились птицы и млекопитающие, более совершенные, более приспособленные к изменяющимся условиям жизни на земле.

Размножаются пресмыкающиеся яйцами, заключенными в плотную кожистую оболочку и на ощупь напоминающими резиновые мячики, но у черепах, крокодилов и некоторых ящериц имеется и известковая оболочка поверх эластичной, как у птиц. Молодняк, вылупившийся из яиц, по своим внешним формам подобен взрослым животным, но нередко резко отличается от них окраской тела и рисунком на его поверхности. Дыхание у пресмыкающихся только легочное. Температура тела непостоянная, она в большей степени зависит от температуры окружающей среды. В наше время среди пресмыкающихся есть виды огромных размеров: гигантские змеи анаконда и сетчатый питон достигают длины 8-10 м и более, масса ряда видов морских черепах превышает 300–400 кг, сухопутные черепахи с Галапагосских и Сейшельских островов массой в 100–150 кг и более не чудо, больших размеров достигают крокодилы, 5–8 м, на острове Комодо живут ящерицы вараны, длина тела которых превышает 3 м. В результате многолетнего преследования этих гигантов человеком численность их, особенно в текущем столетии, заметно сократилась. Есть среди пресмыкающихся и крохи. Мелкие виды змей и ящериц столь малы, что свободно помещаются в спичечной коробке, среди черепах есть виды, диаметр панциря которых меньше чайного блюдечка.

В основном пресмыкающиеся питаются животной пищей, растительная свойственна наземным черепахам, ящерицам агамам и игуанам, но и они, как случайно (вместе с растительной пищей), так и намеренно прихватывают мелких животных, чаще беспозвоночных. Способ добывания пищи у большинства видов — собирание, "подножный корм", но, например, крокодилы, некоторые змеи, крупные виды ящериц, хамелеоны подкарауливают свою добычу, скрадывают ее, нападают внезапным броском, а подчас и преследуют. Пищу они захватывают челюстями, вооруженными острыми и многочисленными зубами: например, у удавов зубов более 100. В некоторых случаях в удержании добычи участвуют и передние конечности, на пальцах которых острые когти. Добыча, как правило, проглатывается целиком после ее умерщвления.

Самцы всех видов пресмыкающихся животных, за исключением гаттерии (это единственный вид отряда клювоголовых, распространенный на мелких островах вокруг Новой Зеландии), обладают совокупительным органом, оплодотворение у этих животных внутреннее. Самцы большинства видов яйца закапывают в грунт, отрывая для этого ямки, а подчас и глубокие колодцы в местах, хорошо прогреваемых солнцем, или используют для устройства своих "инкубаторов" скопления органических веществ, при гниении которых образуется тепло. Это могут быть кучи и наносы листвы, древесная труха, скопление навоза и т. п. Однажды в старом заброшенном хлеву, где скопился толстый слой конского навоза, мне удалось обнаружить более 5000 яиц обыкновенного ужа. Целый пласт их был укрыт под слоем парящего навоза на глубине 20–25 см. Такое количество яиц было отложено, примерно 250 самками — компанейские, оказывается, ужихи.

Большинство видов пресмыкающихся никакой заботы о своем потомстве не проявляют, устройством гнезда-инкубатора ограничиваются материнские обязанности, а об отцовских и говорить нечего: пары у рептилий образуются только на короткий период спаривания. Но все же у крокодилов самки охраняют свои гнезда, они даже помогают крокодилятам выбираться из гнезда на поверхность почвы и уводят их в воду. Самки питонов, отложив яйца, обвивают их кольцами своего тела и согревают в течение 60 и более дней; гигантская королевская кобра, достигающая в длину 4 м и более, хотя самая опасная и ядовитая змея в мире, но и самая заботливая мать. Устроив свое гнездо в куче листьев, где-либо в лесной чащобе, "королева" откладывает в него до 40 яиц, после чего укладывается калачиком поверх гнезда и ревностно охраняет его до появления молодняка. Есть даже

сведения, что у этого вида змей в охране гнезда принимает участие и самец, а после того, как вылупившиеся кобрята расползутся, он вновь становится одиночкой до следующей брачной поры.

Ряду видов ящериц и змей свойственно яйцеживорождение, при котором оплодотворенные яйца развиваются в организме самки и откладываются в момент полного созревания зародышей. Иными словами, вылупление происходит одновременно с откладыванием яиц. При таком размножении организм самки является как бы живым инкубатором, поскольку связи зародышей с организмом матери, как у млекопитающих животных, мы здесь не наблюдаем. Яйца у яйцеживородящих рептилий заключены в полупрозрачную тонкую оболочку. Из числа видов, распространенных в СССР, яйцеживорождением обладают гадюки обыкновенная и степная, эфа, веретеница, живородящая ящерица и некоторые другие. Настоящее живорождение известно у очень небольшого количества видов ящериц и змей, распространенных в тропических странах.

Половой зрелости достигают: черепахи и крокодилы на 6-9-м году жизни, змеи на 3-5-м, а крупные ящерицы вараны на 2-3-м, мелкие виды ящериц способны к размножению уже в годовалом возрасте. У крупных пресмыкающихся число яиц в одном сезоне размножения может достигать 80-100, у большинства видов значительно меньше, 20–30; в год бывает, как правило, одна кладка.

В теплое время года пресмыкающиеся активны, а в холодное они находятся в состоянии спячки. В жарких, засушливых областях наблюдается и летняя спячка, которая обусловливается выгоранием растительности и резким сокращением кормов. Например, наша среднеазиатская черепаха находится в спячке в общей сложности 8 месяцев в году.

Пресмыкающиеся живут значительно дольше, чем земноводные. Установлено, что черепахи живут до 50-100 и более лет, крокодилы до 100, змеи до 45–50, ящерицы крупные до 50–70; срок жизни мелких видов ящериц и змей не более 10–12 лет, хотя известны случаи, когда веретеницы в неволе достигали 30–40 лет. В террариуме Московского зоопарка выживали: питоны темные 40 лет, ядозубы 20, кобры среднеазиатские 15, ужи бразильские 25, крокодилы (аллигаторы миссисипские и китайские) 25–40 лет.

В тех областях, где численность пресмыкающихся животных высокая, они приносят ощутимую пользу, истребляя вредных насекомых и их личинки, вредных моллюсков и грызунов. Мясо некоторых видов черепах, змей, ящериц и крокодилов

употребляется населением тропических стран в пищу.

Многие виды рептилий служат естественным кормом для ценных охотничье-промысловых птиц и зверей. Издавна многие виды рептилий используются человеком как источник сырья для изготовления прочных и красивых кожно-галантерейных изделий, обуви, одежды и других предметов быта. Особенно ценится так называемая "крокодиловая кожа" и шкуры гигантских змей. Роговые щитки панцирей многих черепах используются для изготовления украшений и предметов быта.

Уже не одно десятилетие промысел пресмыкающихся животных во всем мире не имел каких-либо ограничений, в результате чего численность многих видов резко упала, что подтверждается страницами Красной книги МСОП, на которых по состоянию на 1.01.1981 г. значится около 100 видов и подвидов рептилий.

Среди рептилий особый интерес представляют ядовитые змеи, их в мире известно около 450 видов. Интерес к ним двоякий. Во-первых, в ряде тропических стран они причиняют вред людям и домашним животным опасными укусами. С этим ведется определенная борьба путем сокращения численности ядовитых змей и оказания срочной медицинской или ветеринарной помощи пострадавшим с применением современных эффективных средств лечения. Основное средство — это сыворотка, приготовляемая в специальных медицинских (фармакологических) учреждениях из яда змей. Во-вторых, змеиный яд нашел применение в медицине, и он как органическое вещество входит в состав многих лечебных препаратов.

На просторах нашей страны обитает 10 видов ядовитых змей: среднеазиатская кобра, гадюка степная, кавказская, обыкновенная, носатая и малоазиатская, гюрза, песчаная Эфа, щитомордники обыкновенный и восточный. Из них среднеазиатская кобра, гюрза, песчаная эфа и степная гадюка в лесах не встречаются. По степени своей ядовитости среднеазиатская кобра, гюрза и эфа — змеи наиболее опасные, к тому же кобра и гюрза наиболее крупные виды, продуцирующие при укусе большое количество яда, что особенно опасно для пострадавших. Следует заметить, что распознать в природных условиях ядовитую змею, уметь отличить ее от неядовитой — задача очень сложная. Ядовитые и неядовитые змеи по формам своего тела подобны, движения их аналогичны, окраска очень изменчива и не может служить критерием для определения вида. Поэтому остерегаться нужно каждой змеи, однако это не означает, что нужно их преследовать. Самое благоразумное —

уступить дорогу, обойти, не пытаться уничтожить или изловить.

Носатая гадюка — вид узкоареальный, встречи с ней достоверно известны только в предгорьях Месхетского и Триалетского хребтов и в некоторых районах верховья реки Куры. Численность этой змеи в природе небольшая, зарегистрирована в Красной книге СССР как редкий вид. Кавказская гадюка встречается в горных лесах Краснодарского края, Абхазии, Западной Грузии и Аджарии. Как редкий и узкоареальный вид включена в Красную книгу СССР. Малоазиатская гадюка обитает в Армении и Нахичеванской АССР, населяет горные склоны, поросшие древесно-кустарниковой растительностью, поднимаясь до 3000 м над ур. м. Малочисленна. Зарегистрирована в Красной книге СССР.

Восточный щитомордник распространен на юге Дальнего Востока, где встречи с ним возможны на Лесных полянах, по опушкам лесных и кустарниковых зарослей, на каменистых горных склонах с древесно-кустарниковой растительностью. Ареал обыкновенного щитомордника простирается от Азербайджана и Заволжья через Казахстан, Среднюю Азию и Южную Сибирь до побережья Тихого океана. На этом огромном по протяженности пространстве щитомордник населяет разнообразные биотопы, в том числе и горные, кустарниковые заросли, поднимаясь в горы до 3000 м над ур. м. Однако следует заметить, что севернее 55° с. ш. эта змея не встречается, а следовательно, в лесах на большей части территории страны ее нет.

Наши таежные, смешанные и широколиственные леса, занимающие огромные пространства от западных границ до побережья Тихого океана и Сахалина и от зоны тундр на севере до лесостепной зоны на юге, населяет только одна ядовитая змея — обыкновенная гадюка. На Кольском полуострове она заходит даже за Полярный круг. В пределах ее ареала распространена также неядовитая змея медянка, населяющая лиственные, хвойные и смешанные леса европейской части СССР, Западной Сибири и Западного Казахстана. Примерно здесь же живет безногая ящерица веретеница ломкая, внешне очень похожая на змею, известная в народе под названием медянка. Нередко гадюка обыкновенная соседствует с обыкновенным ужом. Обыкновенную гадюку, медянку, веретеницу ломкую и ужа обыкновенного отличить друг от друга вблизи при знании их биологических особенностей несложно, но издали, и когда животные в движении, это бывает трудно и для специалиста. Дело в том, что окраска тела у гадюки обыкновенной, медянки и веретеницы бывает почти одинаковая. Встречаются гадюки

совершенно черного цвета, бывают и ужи черного цвета без характерных для вида двух крупных желтых пятен (или оранжевых) по бокам головы. Вот такая природная путаница среди змей и безногих ящериц и порождает всевозможные выдумки и небылицы, влекущие за собой истребление животных. Примеров тому немало. При этом следует особо подчеркнуть, что действия по уничтожению любых змей, в том числе и ядовитых, считаются в нашей стране противозаконными и виновные в этом привлекаются к ответственности.

На страницах Красной книги СССР значатся не только отдельные виды гадюк, о чем было сказано выше, но и самая ядовитая змея нашей фауны среднеазиатская кобра. Безлицензионный отлов ядовитых змей всех видов в СССР запрещен. Объясняется это прежде всего тем, что на протяжении многих десятилетий ядовитые змеи, да и вообще все пресмыкающиеся животные были вне закона. С самых древнейших времен и на Руси и во многих других странах люди считали рептилий постоянным источником смертельной опасности для себя и домашних животных, и это влекло массовое истребление не только змей, но и всех ползающих "гадов", как их называли не только в народе, но и официально в науке. Несмотря на то, что изучением биологии ядовитых змей, обитающих в СССР, доказано, что они в целом являются животными полезными, поскольку уничтожают значительное количество вредных грызунов, моллюсков и насекомых, что бытующие представления об агрессивности ядовитых змей лишены всяких оснований, все же люди и в наше время продолжают относиться ко всем змеям с неприязнью, страхом и при любой возможности уничтожают их, считая убийство змеи или подобного ей животного поступком героическим. Фактически такие поступки следует квалифицировать как юридически противозаконные, а по существу своему невежественными, дикими.

Люди должны понять, что в природных комплексах нет явно вредных животных, за редким исключением, которым можно обоснованно объявить тотальную войну, ибо каждый вид живого организма играет свою определенную роль в природе, в хозяйстве и жизни человека. На первый взгляд странным может показаться такое утверждение, но оно обосновано. В нашей стране (конечно, и в других странах мира) ядовитые змеи ежегодно "спасают" от смерти многие человеческие жизни, облегчают болезненные процессы у многих тысяч людей, обеспечивают их выздоровление. Поэтому ядовитые змеи и охраняются государством.

Известно, что еще в глубокой древности люди обратили внимание на ядовитых змей, пытались использовать их яд в

лечебных целях. Не случайно и в наше время медицинской эмблемой является изящная чаша, которую обвивает змея (иногда две змеи), склоняющая свою голову внутрь чаши для того, чтобы наполнить ее целебным ядом. Древнегреческий бог врачевания Асклепий, именуемый в Риме Эскулапом, часто изображался со своим верным спутником ядовитой змеей. Именем этого бога названа, правда, неядовитая змея, распространенная в Центральной и Южной Европе и некоторых областях Малой Азии. Она впервые была описана учеными около 200 лет тому назад и долгое время называлась эскулапова змея, возможно, что в те далекие времена ее принимали за ядовитую. Позднее ученые зоологи несколько изменили ее название и в данное время она известна как эскулапов полоз.

Конечно, в те далекие времена лекарства, изготовленные древними и средневековыми учеными-целителями, не были совершенны, большинство из них не имело лечебных свойств, однако часть снадобий, приготовленных из змеиного яда, все же давала определенный эффект. В трудах римских, греческих, арабских, китайских ученых древности упоминается о многих целебных средствах, приготовленных из яда и различных частей тела змей.

В I в. нашей эры широкой известностью пользовалась микстура, в состав которой входил змеиный яд. Она называлась "териакл" и изготовлялась во многих аптеках европейских стран. В частности, в английских фармакологических справочниках эта микстура значилась как эффективное средство против ряда заболеваний вплоть до середины XVIII в. В средние века была известна и так называемая "гадючья микстура", которую использовали при лечении легочных заболеваний. Повышенный интерес к змеиному яду проявился в конце прошлого столетия, когда ученые обратили внимание на смертность людей от укусов ядовитыми змеями, особенно в тропических странах, и были этим обеспокоены.

Рассказывая в начале книги об отношении людей к земноводным животным, я обратил внимание на несправедливое обвинение их во многих грехах земных, постарался правдой реабилитировать их, призвал взять под свою защиту, они этого заслуживают и оправдывают. Ну, а каковы же взаимоотношения людей с рептилиями? Они еще более сложные, более "острые" и конфликтных ситуаций в этих отношениях бесчисленное множество.

С древних времен во многих частях света там, где люди соседствовали с теми или другими рептилиями, фантазия сказок и былин создала из них чудовищных драконов, охраняющих

клады, держащих неугодных им людей в заточении, воображение рисовало семиглавых змей, извергающих из пасти пламя, крылатых зубастых ящеров и других чудовищ. Знахари и колдуны, спекулируя на суевериях и страхе людей перед рептилиями, окружали себя ящерицами и змеями, создавали видимость "родства" с ними и обладания на этой почве чудодейственной силой. Все это позволяло держать массы людей в повиновении, влекущем за собой жестокую эксплуатацию. К этому присоединялся и ужас перед ядовитыми змеями, укусы которых нередко приводили к быстрой смерти пострадавших. Это породило представление о ядовитости всех пресмыкающихся животных.

Большая в прошлом смертность людей, пострадавших от укусов ядовитых змей, низкая эффективность применявшихся противоядий долгое время служили причинами обожествления змей, возвеличивания их как существ, обладающих чудодейственной, колдовской силой. Во многих районах земного шара с давних времен поклонение живым змеям и их изображениям носило массовый характер. Сооружались специальные храмы, в которых содержали "священных" змей, в том числе даже таких ядовитых, как кобры. Особенно высокого развития культ змей достигал в Египте, Индии, Бирме, Мексике, Перу и других странах.

По сообщению агентства Пресс Траст оф Индиа в индийском городе Ширала (штат Махараштра) ежегодно отмечаются праздники, называемые "нагпанчами". Эти праздники посвящены змеям. Во время их проведения индийцы, исповедующие индуизм, в знак поклонения змеям исполняют ритуальные танцы, кормят змей жучками, мышами и другими "лакомствами". В Индии традиция почитания змей берет начало из глубины веков. Слово "наг" в переводе с санскрита — языка-прародителя хинди — означает "змей", который согласно индийской мифологии принимал участие в сотворении мира. Не случайно с этим именем в современной даже Индии связаны многие географические названия: горы Нага, город Нагпур, река Нагари и т. п. На празднике "нагпанчами", состоявшемся в 1981 г., было представлено более 800 змей, в том числе ядовитые.

С развитием научной медицины было установлено, что подавляющее большинство лечебных средств, изготовляемых ранее из яда змей, их печени, жира, костей, кожи, глаз и других частей тела, лечебными качествами не обладают. Но все же змеиный яд как целитель отвергнут не был. Современная наука после глубокого и разностороннего изучения признала его исходным продуктом для изготовления многих медикаментов. В

наше время лечебные препараты, в состав которых входит змеиный яд, широко используется для исцеления людей, страдающих ревматизмом, полиартритом, ишиасом, бронхиальной астмой, гемофилией, стенокардией, эпилепсией и другими заболеваниями. Ведутся исследования в области применения змеиного яда против злокачественных образований и облегчения острых болевых ощущений. Нет сомнения в том, что дальнейшее изучение яда змей откроет еще более широкие возможности для использования этого ценнейшего дара природы.

И все же сильны бытующие веками поверья и вымыслы, большинство людей панически боится змей и пресмыкающихся вообще. Кто потрусливее, бежит от них при встрече, а кто посмелее, считает своим долгом уничтожить.

"Тов. Сосновский! В нашей семье произошел спор. Ответьте, пожалуйста, если змею разрубить на куски и их не разбросать, то через какое-то время эти куски могут соединиться. Так ли это? Будем благодарны за Ваш ответ. 2. III. 80 г. Подпись".

Это письмо, которое я получил от граждан, проживающих в нашей столице. Ответил спорщикам, разъяснил им абсурдность вопроса и невольно задался другим вопросом. Что и кто порождает в наше время такие нелепые вопросы, а ведь они возникают в Москве, где много научных и учебных учреждений и заведений, где большая сеть музеев, библиотек, лекториев, где сосредоточены десятки крупнейших издательств, выпускающих научно-популярную и научную литературу. Вот с нее, литературы, я и начал искать ответ на вопрос, заданный самому себе. В одной библиотеке мне порекомендовали прочитать рассказ под названием "Гюрза". Внимательно прочел. Из рассказа следует, что детеныши гюрзы выводятся из яиц, покрытых твердой известковой оболочкой, а гюрза, находясь около них несколько дней, поджидает появление выводка, чтобы наброситься на нежные еще, не пропитанные ядом тела собственных детенышей. Далее автор осмеливается утверждать, что змеи могут закрывать и открывать глаза, что гюрза питается мошками и клубникой, что ящерицы могут "взъерошиваться", что домашние овцы не опасаются укусов ядовитых змей и топчут их яростно и беспощадно и т. д. Приходится только удивляться и возмущаться. Как можно в наше время порождать новые небылицы в то время, как давно назрела необходимость разоблачать их с научных позиций, опровергать старые и бытующие по сей день.

В одной из детских библиотек мне предложили книгу под названием "За ядовитыми змеями". Что же мы познаем нового, прочтя книгу. Нового ничего, зато, образно выражаясь, познакомимся с "художествами" автора, которых в книге

предостаточно. Я насчитал их более 100, а страниц в книге всего лишь 143. Вот некоторые выдержки из книги: "Эта змея — очень коварная тварь"; "Змея бросилась, развертываясь в воздухе, как китайская лента"; "Испустив негромкий, протяжный свист, кобра молниеносно бросается на меня"; "… змея смотрит прищурившись, словно определяя, какую пакость может сделать человеку." "Многие змеи издают резкий специфический запах". Достаточно! Следует только поведать читателям, что все вышеизложенное не соответствует действительности.

Все эти небылицы и вымыслы побудили меня написать настоящую книгу, рассказать в ней правду об амфибиях и рептилиях вообще, а главным образом о тех, которые обитают в лесах нашей страны. Почему именно в лесах? Не потому, что леса насыщены этими животными, а потому что в лесах каждодневно находится большое количество людей, особенно в летнее время, когда в природу устремляются потоки организованных и неорганизованных граждан из городов и поселков на отдых. Во время пребывания в лесах люди сталкиваются с их обитателями из мира диких животных, при этом нередко возникают всевозможные конфликты, сложные ситуации, влекущие за собой уничтожение животных и нередко земноводных и пресмыкающихся.

В прямой связи со все возрастающими объемами изыскательских, проектных, строительных, хозяйственных работ и работ, связанных в эксплуатацией лесных богатств, проводимых на территориях, занятых лесами, в их пределах с каждым годом увеличивается численность населения, что оказывает немалое давление на лесную фауну. Лесные массивы привлекают миллионы наших граждан и своими дарами: грибами, ягодами, орехами, лекарственными растениями и т. п. Немалое количество людей занимается в лесах спортивной охотой, рыболовством, охотники-профессионалы промышляют пушнину. Многие из них по характеру своей деятельности забираются в самые глухие места, удаленные от больших дорог и туристских троп, они обследуют всевозможные норы, дупла деревьев, провалы и ямы в почве, пещеры, служащие животным убежищами. Собирая грибы, ягоды, орехи, лекарственные растения, мох и валежник, орудуют они голыми руками и невольно соприкасаются с укрывшимися ящерицами, неядовитыми змеями, а бывает и с ядовитыми. При таких контактах обычно следует трусливый побег или "схватка", как обычно расценивают ее и рассказывают попавшие в "переплет" при встрече со змеей. А переплета-то никакого практически и не бывает. Фантазия и желание "возвеличиться", подчеркнуть свое бесстрашие, определяют содержание рассказов людей о своих

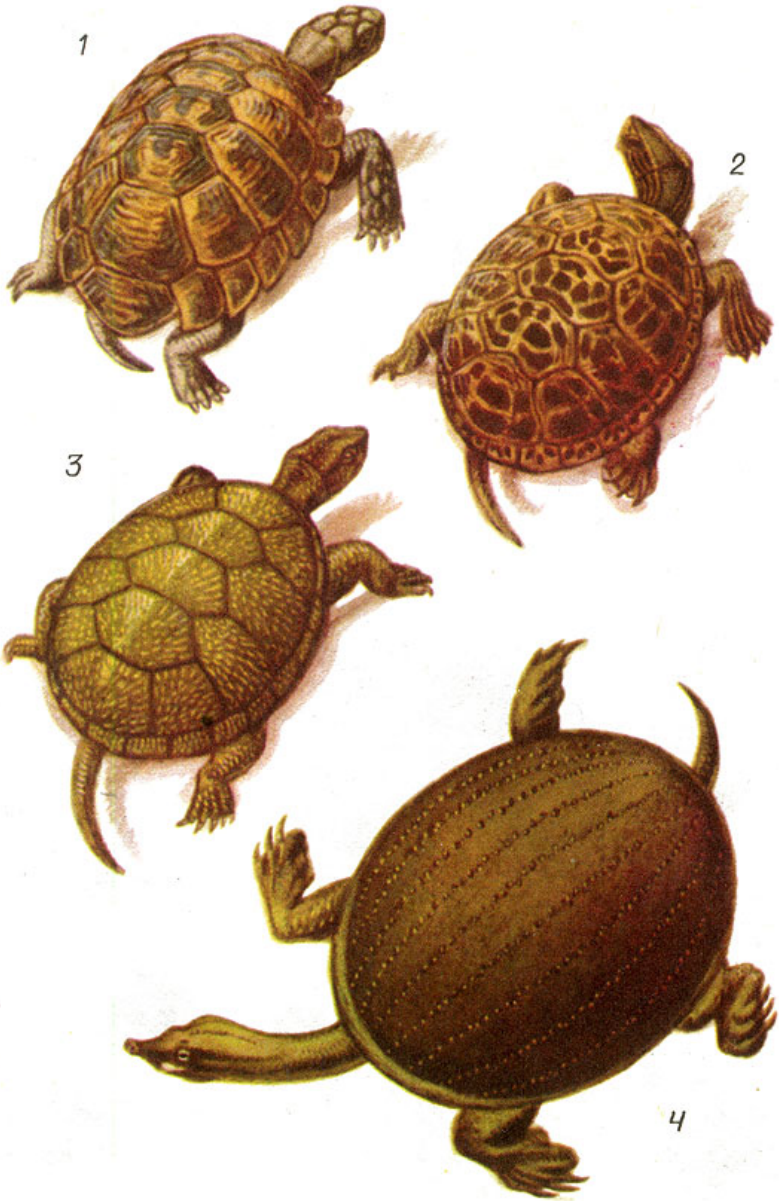
близких столкновениях с рептилиями, в которых чаще всего фигурируют приукрашения встречи со змеями.

Каковы же в действительности рептилии, живущие в наших лесах? Прежде всего мне хочется подчеркнуть, что никто из них и в том числе ядовитые змеи никогда, ни при каких обстоятельствах намеренно на людей не нападают, не подкарауливают человека и не преследуют его. Нет в этом никакой для пресмыкающихся животных необходимости, они при любых ситуациях прежде всего стремятся быстро ретироваться. В лесах СССР встречаются 4 вида черепах, 15–17 видов ящериц и около 20 видов змей, из которых 6 — ядовитые.

Черепахи

Средиземноморская черепаха. Включена в Красную книгу СССР. Основные причины: освоение мест обитания под сельскохозяйственные угодья, строительство жилых поселков, дорог, промышленных объектов, расширение курортов и… дела "любителей природы". В данном случае любителей в горько-ироническом смысле. На протяжении многих десятилетий, особенно с тех пор, когда широкое развитие получил туризм, ежегодно увеличивается сеть домов отдыха, санаториев, пионерских лагерей (что повлекло за собой обилие "гостей" в угодьях черепах), количество черепах стало резко сокращаться. Ловили этих беззащитных животных и развозили по городам страны как живые памятные сувениры, игрушки для дома. В итоге десятки тысяч черепах были загублены, так как невозможно было создать им необходимые условия существования.

Оригинальные и красивые создания черепахи средиземноморские, и представьте себе, что находились и такие "любители", а по существу, варвары, которые ловили их и умерщвляли для того, чтобы изготовить из панциря настольную пепельницу.



Черепахи: 1 — средиземноморская; 2 — каспийская; 3 — болотная; 4 — дальневосточная

В наших пределах средиземноморская черепаха жила на просторах Черноморского побережья Кавказа, в Дагестане, Азербайджане, Армении и Грузии, теперь остались лишь

разбросанные очаги в лесах, кустарниковых зарослях по склонам гор и в старых садах.

Образ жизни этой черепахи дневной и заметить ее легко, на ночь черепаха затаивается среди травы, кустарников, в ямках, под камнями, корягами. Панцирь у этой черепахи достигает в длину 28 см, он выпуклый, гладкий, роговые щитки, покрывающие его сверху, желтые с темными пятнами, передние лапы с пятью когтями, головка небольшая, сверху она покрыта крупными щитками, хвост тупой и короткий, невелики по длине и лапы, на которых черепаха передвигается "черепашьим шагом". Настичь ее труда не составляет, да и сопротивляться она не может, нет у нее даже зубов, челюсти оторочены роговыми пластинками, с помощью которых она раскусывает стебли, листья, побеги и плоды растений, в основном бобовых (люцерна, клевер, стальник и другие), которые составляют ее пищу. В очень небольших дозах потребляет черепаха и мелких беспозвоночных животных, насекомых, моллюсков. Молчалива черепаха, изредка только слегка пошипит.

Активна она с марта-апреля до октября-ноября, холодное время года проводит в подземных убежищах, недоступных морозам, где в состоянии оцепенения поддерживает свою жизнь за счет жиров, накопленных в летнее время. Весной с наступлением тепла черепахи образуют пары. В этот период можно наблюдать драки самцов, которые становятся необыкновенно подвижными, они таранят друг, друга передней частью панциря, прихватывают лапы челюстями. Бои эти бывают очень ожесточенными и даже кровопролитными, хотя зубов нет, но острые роговые пластинки челюстей в брачный период оказываются опасным оружием. Пары у черепах не постоянны, только на период размножения, нет у них никаких "супружеских" и родительских обязанностей. Самка после спаривания откладывает в вырытые в почве ямки округлые яйца в твердой известковой оболочке, засыпает их грунтом и уходит. За лето взрослая самка может отложить 10–25 яиц в 2–3 приема. Диаметр яйца до 36 мм, а его масса в среднем 20 г. Развитие зародышей в яйцах продолжается 60–90 дней в зависимости от погодных условий. Вылупившись из яичек, черепашата не спешат покинуть свои подземные колыбельки, они нередко остаются в них зимовать и на свет белый выходят только весной следующего года.

Половая зрелость наступает на 12-14-м году жизни. В раннем возрасте немало гибнет черепашек в клювах хищных птиц и на зубах зверьков. Все это не способствует быстрому восстановлению утраченной численности, и мы, люди, должны повсеместно, где

пока еще ползают черепахи, прекратить их бесцельную добычу ради своей забавы. Мне думается, гораздо забавнее будет наблюдать маленькие живые "танкетки" в наших южных лесах, чем с тоской смотреть в своей городской квартире на исхудавшую пленницу и звонить в зоопарк или ветеринарную лечебницу с просьбой помочь спасти ее от гибели. Звонки эти чаще всего бывают запоздавшими, когда практически помочь уже ничем нельзя.

Пресноводные черепахи. В лесных озерах, озерках, речках, ручьях и других стоячих и проточных водоемах Закавказья, Дагестана и Юго-Западной Туркмении живет каспийская черепаха. В центральных и южных районах европейской части СССР, в Крыму, на Кавказе и в некоторых районах Средней Азии можно повстречаться с болотной черепахой.

Образ жизни каспийской и болотной черепах тесно связан с водной средой, и обе они далеко от берегов водоемов не уходят, предпочитают открытые пространства, но все же встречаются на участках в лесной полосе, где водоемы окружены древесной и кустарниковой растительностью. Эти черепахи в основном питаются водными и наземными беспозвоночными животными, мелкой и снулой рыбой, лягушками и их головастиками, но употребляют также водные и прибрежные растения. Зим>уют на дне водоемов, закапываясь в донный грунт. Размножаются яйцами, откладывая их в ямки по берегам водоемов. Эти ямки отрывают задними лапами и после откладывания яиц засыпают грунтом.

В отличие от описанной выше средиземноморской черепахи яйца у пресноводных черепах продолговатые, но они тоже имеют известковую оболочку белого цвета. Развитие яиц продолжается 60–90 дней, молодняк, покинув яичные скорлупки, остается на месте под землей до следующей весны, существуя весь зимний период за счет "продуктов" своего желточного мешочка. После вылупления черепашата имеют длину не более 30 мм, растут они не быстро, годам к 8-10 их росточек увеличивается до 120–140 мм (по длине верхнего щита панциря). В этом возрасте они способны размножаться. Плодовитость невелика, одна самка за год может отложить в среднем 1,5–2 десятка яиц за 2–3 приема и в разных ямках-гнездах. Обе описываемые черепахи ведут дневной образ жизни, ночь они проводят на дне водоемов или в прибрежных укрытиях.

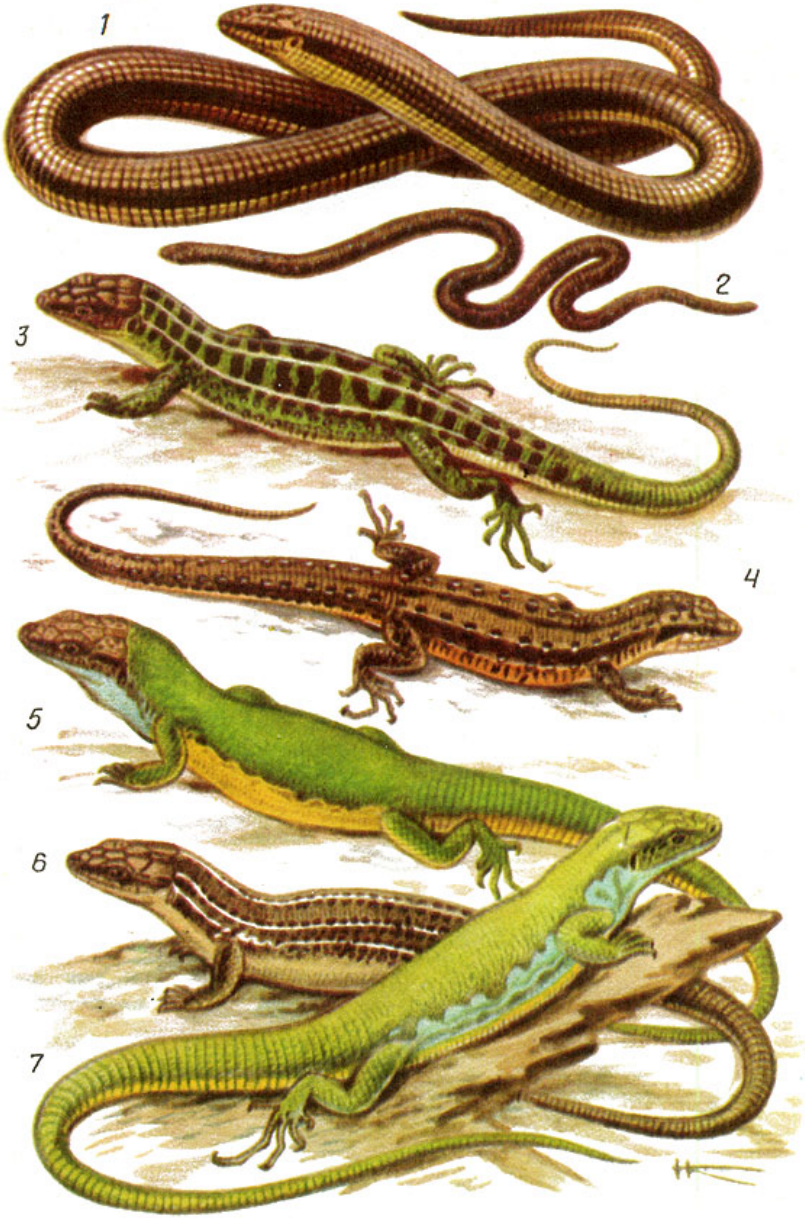
В озерах и реках юга Дальнего Востока живет очень оригинальная по своим внешним формам дальневосточная черепаха.

Внешне она резко отличается от предыдущих видов. Ее

округлый панцирь обтянут мягкой кожей, не. имеющей роговых щитков и шипиков. Шея у нее длинная, мордочка вытянута в хоботок с ноздрями на самом его кончике. Это позволяет скрытно находиться под водой, выставив хоботок наружу для дыхания. Лапы с перепонками между пальцами, хвост короткий, тело уплощенное. Черепаха эта отличный пловец и ныряльщик. От воды она далеко не уходит, на берегах лишь греется, а пищу свою промышляет в воде, подкарауливая рыбешек, ракообразных, моллюсков, червей, насекомых и их личинок. Наибольшая длина панциря черепахи по его верхней стороне 350 мм. В наше время этот редкий вид, численность и ареал которого сокращается в результате загрязнения водоемов, отлова черепах "на суп и жаркое", а также сбора вполне съедобных яиц. Охраняется в заповедниках Дальнего Востока, отлов и сбор яиц запрещены законом, занесена в Красную книгу СССР. Люди, которым доведется встретиться с черепахой, должны проникнуться сознанием того, что эти животные могут исчезнуть, если мы не окажем им помощи в возвращении к былой численности.

Ящерицы

Ящериц мы обычно представляем себе как юрких, длиннохвостых, ярко окрашенных животных, быстро снующих в лесной подстилке или греющихся в лучах солнца на пеньке или камне, поросшем лишайником. Чуть опасность, встрепенется ящерица, обопрется на все свои четыре лапки, напружинится, бросок вперед — и мигом исчезла. Но есть ящерицы безногие, они распространены в Северной Африке, в Европе, в Южной Америке. Их известно около 70 видов, в наших пределах встречается 2 вида — желтопузик, или глухарь, и веретеница ломкая, которую очень часто принимают за змею, называя ее "медянкой", "медяницей". В опале и желтопузик, он тоже похож на змею и притом вид у него внушительный, эта ящерица крупная. Вот за это сходство со змеями и страдают ни в чем не повинные безногие ящерицы.



Ящерицы: 1 — желтопузик; 2 — веретеница; 3 — прыткая (самец); 4 — живородящая; 5 — зеленая (самец); 6, 7 — средняя (соответственно самка и самец)

Желтопузик. Длина его до 120 см, причем на хвост приходится примерно 80 см, и когда желтопузик лежит и не

двигается, полное подобие, что перед вами ременная плетка лихого конника. Крупная четырехгранная голова с заостренной мордой, резко отграниченная от туловища, выглядит при этом удобной рукояткой мнимой плети. Окраска чешуйчатого туловища и хвоста однообразная, грязно-желтая, буро-оливковая, красновато-коричневая, но "одежка" молодняка совсем иная и носит он ее примерно до 2-3-летнего возраста. Молодые желтопузики желто-серого цвета, поперек тела от головы и до корня хвоста темные полосочки в виде полудуг, римских пятерок или зигзагов, а на хвосте их заменяют вытянутые темные пятна. Головка тоже украшена полосочками, и молодежь совсем непохожа на своих родителей. Характерная особенность этой ящерицы — боковые кожные складки, которые тянутся от уха до анального отверстия, где справа и слева заметны маленькие бугорочки, следы от утраченных в процессе эволюции конечностей, которыми обладали предки желтопузика. Глаза у него небольшие, но зрение хорошее, и свою добычу он легко различает как при солнечном освещении, так и при луне. Глаза закрываются подвижными веками, что свойственно всем ящерицам, но исключено у всех змей. У последних глаза всегда открыты, мигающих век нет, это один из самых характерных различительных признаков между ящерицами и змеями, но в полевых условиях использовать этот признак не всегда удается, так как ящерицы безногие и змеи очень подвижны и трудно заметить, кто из них моргает, а кто нет. Это можно заметить только с близкого расстояния. Ареал желтопузика велик: Кавказ, Крым, Средняя Азия, юг Казахстана. Эта ящерица обитает в разреженных лиственных лесах, предпочитая их опушки, в кустарниковых зарослях и тугаях, поселяется и среди антропогенных ландшафтов, в садах, виноградниках, парках, встретиться с ним можно в речных долинах и предгорьях. И везде она — неутомимый труженик по борьбе с вредителями лесных богатств, фруктовых насаждений и других сельскохозяйственных угодий и декоративных ландшафтов. Беречь нужно желтопузика, а не истреблять, что нередко бывает. "Меню" желтопузика состоит из многих вредных "блюд": голых слизней, мышевидных грызунов, гусениц бабочек, жуков хрущей и др.

В горы желтопузик поднимается до 2300 м над ур. м. Внешне он выглядит "жестковатым", когда его берешь в руки, слышится даже особый скрип мелких костных пластинок, образующих панцирь животного. Но этот панцирь не мешает желтопузику хорошо лазать по веткам кустарников, по стеблям и веточкам крепких травянистых растений. Желтопузик не боится водных преград, он охотно купается и при этом отлично плавает.

Размножается яйцами. Они продолговатой формы в кожистой оболочке молочного цвета. За сезон размножения бывает одна кладка, не более 10 яиц, которые самка зарывает в почву или в скопления растительных остатков. В холодное время года желтопузики не встречаются, они, как и все ящерицы, зиму проводят в убежищах под землей.

Для людей желтопузик никакой опасности не представляет, даже будучи пойманным, он стремится лишь высвободиться, но никогда не кусается, и горько быть свидетелем, когда на этих ящериц ополчаются люди и невесть за что их убивают.

Веретеница ломкая. Эта безногая ящерица значительно меньше желтопузика, ее длина достигает 60 см, но чаще встречаются особи до 45–50 см, из которых больше половины занимает ломкий хвост, слегка заостренный на самом кончике. Называют эту ящерицу и медяницей, медянкой. Этому послужила ее окраска. Взрослые веретеницы (туловище у них действительно веретенообразное) сверху коричнево-красноватые, буро-оливковые, бронзовые, встречаются экземпляры серо-фиолетовые, медно-красные, но всегда они с металлическим блеском. На этом фоне у взрослых самцов хорошо заметны голубые или синие пятнышки и крапинки. Нижняя сторона нередко окрашена несколько светлее верхней, но она тоже с металлическим блеском, а бывает и почти черная.

Резко по окраске отличаются от взрослых молодые веретеницы. Только что родившиеся веретеницы (ящерица яйцеживородящая) сверху серебристо-желтые или кремовые с темной полосочкой вдоль хребта, берущей свое начало от головки животного. Это начало в виде треугольного пятнышка, полосочка будто оканчивается рогулькой. Бока и брюшко черные или черно-бурые, контраст двух "половинок" очень оригинален. Чешуя туловища у веретениц гладкая. Она состоит из мелких чешуек, плотно прилегающих к телу и друг к другу.

Кто и когда породил вымысел о ядовитости веретеницы, судить трудно, видимо, просто злая фантазия. Она совершенно безобидная ящерица — поймаешь, не сопротивляется, зубы на челюстях конические, острые на концах, загнутые назад, как крючки, но она никогда не делает попытки укусить человека. Долгими годами жили у меня веретеницы в домашнем террариуме, днем они прятались среди камней, в торфяной или моховой подстилке, но стоило приблизиться и слегка постучать по стенке их жилища пинцетом, как их головки немедленно появлялись и следили за моими действиями. Пинцетом я брал мучных или земляных червей, крупный мотыль или "ленточки" из сырого мяса и подносил этот корм животным. Они

настораживались и быстро схватывали его, иногда брали корм прямо из рук, не проявляя при этом ни беспокойства, ни агрессивности.

Ложному представлению о ядовитости веретеницы объяснение, по-видимому, можно найти в том (дыму без огня не бывает), что ареал веретеницы на значительной территории совпадает с ареалом неядовитой змеи, имеющей научное и обиходное название медянка. Интересно, что и эта неядовитая змея тоже слывет среди людей, как одна из самых смертельно опасных, но она никогда на людей не нападала, а если и укусит при попытке ее изловить, то от этого укуса вреда не бывает. Где же тогда "дым"? Он может исходить от гадюки обыкновенной. Она тоже соседствует как с веретеницей, так и с медянкой в ряде районов своего распространения. Гадюка обыкновенная очень изменчива в своей окраске и нередко встречаются особи с коричневым, рыжеватым и вишнево-красноватым оттенками. Гадюка, как известно, змея ядовитая. Возможно, что где-то, когда-то, кого-то укусила гадюка такого цвета и укус этот имел тяжелые последствия. И пошла молва народная — укусила змея медного цвета, а значит, она — медянка. Так вот в число ядовитых змей и попала веретеница.

Срок беременности веретеницы 90 дней, самка рожает своих детенышей в тонкой оболочке, прозрачной пленочке, этакой "рубашечке", которую они моментально протаранивают своей головкой (мордочкой) и расползаются в укрытия. При рождении длина веретеницы 70–80 мм, у крупных самок детеныши бывают до 100 мм. Половозрелости достигают на третьем году жизни. На зимовку они уходят в октябре и находятся в зимних убежищах (норах грызунов, пустотах в корневой системе деревьев, трещинах и провалах в почве и т. п.) до апреля-мая. Зимуют на глубине до метра одиночками и группами по нескольку десятков особей. Пища веретениц состоит из земляных червей, моллюсков, мокриц, многоножек, гусениц и другой лесной мелочи.

Веретеницы обитают в широколиственных и смешанных лесах, придерживаются лесных опушек, граничащих с лугами и полянами, иногда заползают в сады и парки. В горных районах встречаются на высоте до 2500 м над ур. м. Ареал в СССР: центральные области Европейской части на восток до реки Тобол, Кавказ. На ровных местах передвигаются веретеницы медленно, извиваясь по-змеиному, но там, где есть опора в виде нагромождения камней, сучьев в коре или густые травянистые и моховые заросли, ящерица двигается значительно быстрее и при опасности всегда стремится в укрытие, используя для этого старые норы мелких зверьков, кучи валежника и листвы, старые

трухлявые пни, отверстия под камнями и даже муравейники. Их хозяева не могут причинить коже веретеницы вреда, она покрыта прочной чешуей, а глаза при заползании в муравейник ящерица просто закрывает. Способна веретеница и сама отрыть себе убежище в лесной подстилке или мягком грунте. При этом она как бы сверлит их кончиком морды, переворачиваясь всем туловищем по его оси. Таким же образом она извлекает из норок червей и другую живность. Захватив добычу острыми зубами, она выкручивает ее из почвы и постепенно заглатывает.

Наиболее активны веретеницы вечером и ночью, но в теплую пасмурную погоду с ними нередко можно повстречаться и в дневное время. Веретеница по праву принадлежит к защитникам леса, уничтожая в больших количествах разных вредителей нашего зеленого друга. Естественных врагов у веретениц много, особенно в раннем возрасте: хищные насекомоядные зверьки, многие птицы, змеи, крупные хищные жуки жужелицы и другие плотоядные обитатели лесов. Было бы очень полезным, чтобы люди научились "на глаз" определять веретеницу, чтобы они прекратили бредовые вымыслы о ее ядовитости и осознали бы ее полезность.

Настоящие ящерицы

Это целое семейство, насчитывающее более 170 видов, распространенных в Европе, Азии и Африке. Настоящие — это такие ящерицы, какими рисует их наше воображение, когда мы слышим, говорим или пишем слово "ящерица". А вообще-то к ящерицам, напомню, относится около 3500 видов пресмыкающихся животных. У нас в стране живет 42 вида настоящих ящериц, но из них в лесной полосе встречаются только 25, остальные — обитатели открытых пространств, скальных нагромождений, безлесых гор, степей и пустынь или нетипичных лесных участков. Остановим свое внимание на видах, имеющих широкое распространение в лесной зоне и типичных для лесной фауны.

Ящерица прыткая встречается в разреженных сосновых и лиственных лесах, в осиново-березовых колках, арчевниках, по окраинам кустарниковых зарослей. Придерживается она участков хорошо освещаемых и прогреваемых солнцем. Весной в южных районах эта ящерица появляется после зимней спячки в марте, в северных районах и горах (она встречена на высоте 3500 м над ур. м.) в апреле и мае. Питается бабочками и их гусеницами, различными жуками, стрекозами, пауками, мокрицами, кузнечиками, земляными червями и моллюсками. В период спаривания, которое начинается после пробуждения, у ящериц наблюдается большое оживление, между самцами происходят драки. Забавно наблюдать эти поединки на лесных "рингах". Вот встретились два соперника, быстро приподнялись, оперевшись на передние лапки, поджали свои брюшки, загнули крючком хвосты и бочком, бочком на сближение. Потом — бросок, надо схватить противника челюстями и положить его "на лопатки". Одному это удалось, и поверженный позорно бежит, но победитель не милостив, он пытается его преследовать. Догнал, снова схватка, на сей раз сцепились челюстями, оба с силой давят, катаются по "рингу", глаза закрыты (рис. 14). Такой бой может длиться несколько минут. Кто-то ослабеет быстрее, резким маневром вырвется и наутек. Устал и победитель, откроет глаза, оближется язычком от удовольствия победы и пойдет своей дорогой искать подругу. Бывает, что при схватках один из соперников ухватит другого зубами за его ломкий хвост, и хвост при этом быстро оторвется. Победитель еще будет бороться с мнимым противником, а тот (теперь уже не так быстро, как обычно) убежит, но уже куцым. Тут не облизнешься от радости, правда, со временем хвост-спаситель отрастет вновь.

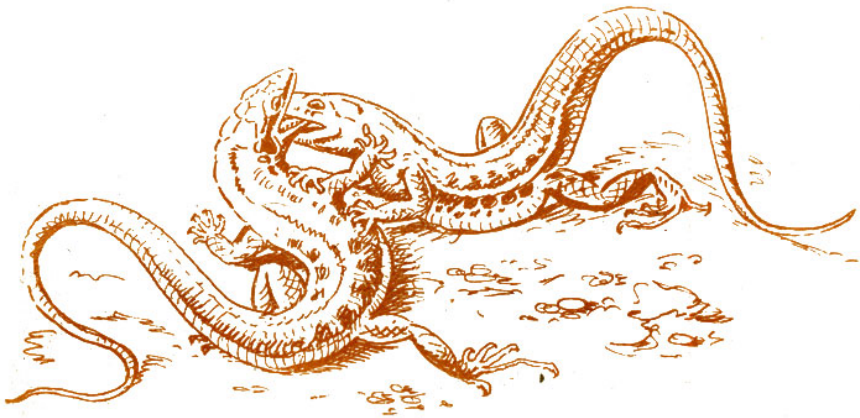


Рис. 14. Бой самцов прыткой ящерицы

На период размножения прыткие ящерицы временно образуют пары, и некоторое время "новобрачные" живут совместно в одной норке. Но после того, как самочка отложит 6-12 яичек в упругой кожистой оболочке белого цвета, пара распадается. Яйца откладываются в ямки, норки и засыпаются землей, песком, растительными остатками. Развиваются они около 2 месяцев под действием тепла окружающей среды. Вылупившиеся из яичек ящерицы имеют длину тельца с хвостом около 50–60 мм, взрослые к двум годам, когда они уже способны к размножению, вырастают до 110–120 мм и более, "пожилые", лет в 6–8 превышают 200 мм, старые особи иногда достигают 280 мм.

Прыткая ящерица называется и по-иному — "обыкновенная", т. е. типичная в числе настоящих ящериц, еще потому, что она обычна от Англии и Франции на восток до северных районов МНР и Северо-Западного Китая. На север обыкновенная заползает до 60° с. ш., южные границы ее распространения проходят по Балканскому полуострову, Турции и Ирану. Но на этом огромном пространстве обыкновенные ящерицы не всегда "обыкновенны", они разнятся в своей окраске, в размерах и расположении щитков на головке и других частях тела. Ученые различают 9 подвидов, из которых 7 встречаются у нас. Поэтому точно описать "одежку" этой ящерицы трудновато, нет определенного цвета и не одинаково сочетаются многие замысловатые узоры. Надо иметь в виду, что иногда встречаются самцы с зеленой окраской, а самки коричнево-бурые без всяких узоров по телу.

Прыткая ящерица в своих движениях действительно прыткая,

если она "набрала" оптимальную температуру для этого. В прохладную дождливую погоду она вялая. В такое время ящерицы находятся в укрытиях и могут по нескольку суток не появляться на поверхности почвы. Но когда день ясный, солнце припекает, они уже с утра тут, как тут. В начале дня — около своих норок, а потом на бугорочках, пенечках, на стволах деревьев, на ветках кустарников, везде, где есть хороший солнечный обогрев. Замрет ящерица под ласкающими лучами, примет ванну солнечную — и за повседневную работу: копошится в подстилке лесной, в норки заглядывает, ловко забирается на ветки деревьев и кустарников, в мох зароется, и везде она внимательно осматривается по сторонам. Заметит кузнечика, жука, бабочку, гусеницу, прицелится, бросок — и добыча в зубах. Сдавливает ее, хрустит, а потом целиком проглотит, а если у добычи очень длинные крылья или какие-либо по уразумению ящерицы несъедобные части тела, она их откусит, оторвет. Насытилась и снова на припек. Но когда солнце в зените и грозит перегрев, ящерица уходит в тень или скрывается в норке и переваривает там свой обед. Со спадом жары появляется вновь на поверхности почвы и бывает активна до самых сумерек. В темноте прыткая не бродит, спит в укрытии. Врагов у нее немало: еж может "закусить", змеи охотятся, да и многие пернатые и четвероногие охотно поедают ящериц, особенно легко становится их жертвой молодняк. Защита у ящерицы одна — подставить свой ломкий хвост, оборвать его вовремя и скрыться, но хищники далеко не всегда довольствуются хвостом, норовят схватить беззащитную ящерицу целиком или догнать ее без хвоста. Правда, будучи схваченной, она пытается кусать своих противников, но укусы эти мало чем помогают ей. Когда человек поймает ящерицу, а у нас кожа тонкая, нежная, ящерица может прихватить ее довольно ощутимо. Ну, и поделом, не лови, не трогай это полезное для леса существо.

Зимуют прыткие ящерицы в своих норках. С осени, забравшись в них, они утепляют, засыпают грунтом, сухими листьями и травой входные двери, и до весны. В конце сентября в средней полосе СССР их встретишь редко, а по весне в зависимости от погодных условий, обычно в конце апреля — начале мая.

Прыткая ящерица приносит большую пользу как лесному, так и сельскому хозяйству. Это подтверждается новейшими исследованиями. В числе поедаемых ящерицами животных большинство составляют вредные для сельского хозяйства виды. Это саранчовые, клопы, листогрызы, долгоносики, щелкуны, многие мухи, бабочки и гусеницы. По данным анализа питания прытких ящериц Закарпатья, вредные для сельского и лесного

хозяйств виды насекомых составляют 62,5 %. Полезная деятельность ящериц хорошо видна из следующего примера. На протяжении дня у села Каменица было поймано 20 прытких ящериц, в желудках которых найдено 243 насекомых. По данным количественного учета, на 1 га здесь обитает в среднем 150 прытких ящериц, которые на протяжении дня съедают около 2 тыс. насекомых. Если учесть, что активность прытких ящериц в условиях Закарпатья длится 6,5–7 месяцев, то ящерицами на 1 га уничтожается за сезон более 360 тыс. насекомых, из которых большинство вредные. Прыткие ящерицы более полезны, чем другие виды ящериц Закарпатья не только потому, что они чаще встречаются, прожорливее и поедают большее количество вредителей сельскохозяйственных культур, но и тем, что хорошо уживаются в угодьях, находящихся в сфере хозяйственной деятельности человека: заселяют межи, лесополосы, сады и виноградники. Оберегать их нужно повсеместно, они и природу нашу украшают, оживляют ее своей прыткостью.

Живородящая ящерица. Невелика эта ящерица и в окраске своей очень скромна. Ее общая длина с хвостом не превышает 130–140 мм, сверху ящерица коричневая, коричнево-бурая, реже желтовато-коричневая, но почти всегда с характерным рисунком в виде темной сплошной или разделенной на пятна полосой вдоль спины и двух идущих ниже по бокам полосочек белого цвета, сплошных или пунктирных. Брюшко оранжевое или кирпично-красное с мелкими темными пятнышками. Но и у этого вида окраска варьирует и встречаются особи одноцветно-бурые поверху, а иногда почти черные. Общее строение живородящей ящерицы изящное, она заметно худее ящерицы прыткой, головка поменьше, более тонкий хвост.

Распространена она на огромной территории, населяя леса от Пиринейских гор, Ирландии, Англии на восток до Колымы, Сахалина и Шантарских островов. Она самая "северная" ящерица. В Европе границы ее распространения на север доходят до пределов континента, во многих местах она обитает и за Полярным кругом, а на юге известна до 50° с. ш. Живет как в лиственных, так и в хвойных лесах. На севере Сибири встречается в тундре, в Карпатах поднимается в горы более чем на 2000 м над ур. м. В центральных областях европейской части нашей страны после зимовки появляется уже в конце марта, а если очень холодно, в апреле. В это время ее можно встретить среди снеговых "плешин", меньше других своих собратьев боится она холода, но все же осенью при плюс 5–6 °С уходит на зимовку, скрываясь от морозов в самых разнообразных убежищах под землей и в теплой лесной подстилке.

Интересно, что живородящая ящерица бывает и не живородящей. Дело в том, что спаривание у нее происходит вскоре после выхода из зимних убежищ, беременность продолжается от 70 до 90 дней. Взрослая самочка рожает 8-10 детенышей длиной до 40–45 мм. Родятся они в полупрозрачной оболочке, которую вскоре разрывают и расползаются в укрытия. Заметить их трудно, они окрашены в темно-коричневый цвет без каких-либо светлых узоров, в таких темных "пижамках" легче маскироваться. Так бывает обычно. Но вот в горах на севере Испании и на юге Франции отмечено размножение путем откладки яиц в почву или под камни. В таких гнездах находили десятки яичек, оболочка которых была плотной и не прозрачной, как и у других яйцекладущих ящериц. При этом в яичках обнаруживались зародыши на самых начальных стадиях развития.

Излюбленные места обитания живородящей ящерицы — лесные опушки, просеки, старые вырубки с молодой порослью, гари, покрытые травянистой растительностью, торфяники, моховые болота, берега лесных речушек и канав, обочины дорог, тропы и тропинки, где она греется, ползает и охотится. На ночь укрывается в моховых кочках, в пустотах между корнями деревьев, дуплах, забирается под отставшую кору пней, валежник и в норки мелких зверьков. Предпочитает сырые, или влажные лесные участки, и хотя далека она от амфибий, но отлично плавает, хорошо ныряет и может даже бегать по дну неглубоких ручьев и речушек, когда по случаю приходится их преодолевать. Охотится на разную лесную мелочь, добывая ее как на поверхности почвы, так и на разных "этажах" леса: она хорошо лазает по деревьям и кустарникам. Пищу ее составляют гусеницы бабочек, пауки, многоножки, жуки, черви, кузнечики, мухи и комары, среди которых немало лесных вредителей и переносчиков болезней. Тем самым живородящая ящерица приносит нам большую пользу и подлежит охране, ловить ее и тем более уничтожать это безобидное существо недопустимо. У ящерицы и без людей врагов хватает, а люди могут повстречаться с ней не только в лесной глухомани, она доверчива, и встречается поблизости от населенных пунктов, где в садах и огородах незаметно для нашего глаза несет службу по охране их от вредителей.

Средняя и зеленая ящерицы. Эти два вида среди наших настоящих ящериц наиболее крупные. Правда, для лесов нашей страны они животные не типичные, но упомянуть о них следует и прежде всего по той причине, что уж очень они привлекательны и поэтому часто преследуются любителями "живых сувениров". Численность того и другого вида постепенно сокращается, а это

явление нежелательное. И без прямого преследования человек вытесняет ящериц, осваивая их земли для своих нужд.

Рис. 15. Передвижение по Дереву

Средняя ящерица встречается в разреженных дубовых лесах, в можжевеловых и фисташко-можжевеловых редколесьях, в садах, на виноградниках, среди живых кустарниковых изгородей и каменистых нагромождений, поросших травянистой растительностью. Область ее распространения ограничена: Грузия, Армения, Азербайджан, Дагестан и юго-запад

Краснодарского края. Ее можно повстречать в горах на высоте до 2500 м над ур. м. и в низинах, на зеленых лугах. Это, без сомнения, одна из самых красивых ящериц отечественной фауны. Длина взрослых особей достигает 30 и более, сантиметров. Движение на земле стремительное, но ящерица может быстро залезать и на дерево, перепрыгивать с одного сучка на другой, а при какой-либо опасности сверху может и спикировать с высоты нескольких метров, приземлившись на свои сильные и пружинистые лапки (рис. 15). С их помощью она отлично прыгает по камням и скальным выступам (рис. 16). Крупные размеры, яркая окраска и удивительные "полеты" издавна породили ложное представление о том, что средняя ящерица представляет для людей опасность и что она ядовита. Все это вымыслы, а истина в другом. Средняя ящерица полезна истреблением вредных в сельском и лесном хозяйствах насекомых и их личинок, а также других беспозвоночных животных, от которых лесоводам и садовникам проку не бывает, один урон. Для людей ящерица совершенно безопасна.

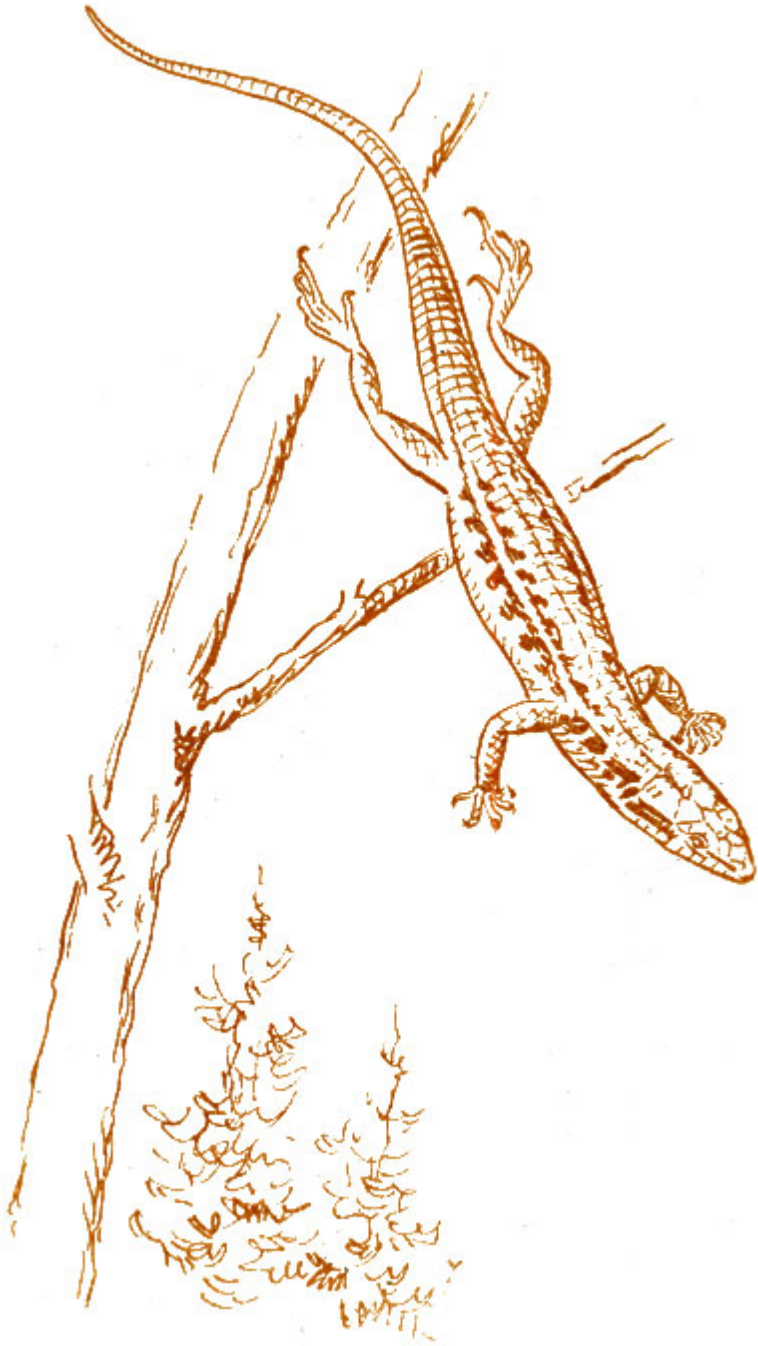


Рис. 16. Прыжок

По каким признакам назвали эту ящерицу "средняя" — судить

довольно трудно, так как, например, зеленая ящерица тоже достигает длины 30 см и более. Не занимает она и какого-либо промежуточного, среднего положения между самыми крупными и самыми мелкими ящерицами. Оставим этот вопрос открытым и познакомимся с зеленой ящерицей. Ее мы можем наблюдать в разреженных лесах, садах, среди кустарниковых зарослей и на открытых пространствах в Молдавии и на Украине. По своей окраске она подобна ящерице средней и мало чем отличается от нее своим поведением, образом жизни и питанием. Оба эти вида ящериц активны в светлое время суток, на ночь животные прячутся в расщелинах почвы, скал, под стволами упавших и гниющих Деревьев, в кучах камней или хвороста, в норах зверьков или в собственных норках, которые они отрывают в почве передними лапками, выбрасывая грунт при строительстве убежища задними лапками. Углубляться в землю могут на 10–20 см, а длина норки нередко бывает больше метра. В этом убежище ящерица находится не только ночью, но и в жаркие часы дня, в ненастную погоду, в засушливые времена, когда плохо с кормами и приходится отсиживаться в своей подземной квартире по нескольку недель.

В холодное время года средняя и зеленая ящерицы — в надежных укрытиях. После зимней спячки, по весне, у них наступает брачная пора, происходит спаривание. В это время между самцами нередки ожесточенные драки. Оба вида размножаются яйцами: самочки средней ящерицы за летний сезон откладывают яйца дважды по 10–15 штук, зеленая — однократно, до 14 яичек, но та и другая в качестве "инкубатора" используют ямки, которые отрывают в земле и засыпают грунтом и растительными остатками. Оба вида половозрелости достигают на третьем году жизни.

Напомню читателям, что в лесах, произрастающих на просторах нашей страны, обитает более 20 видов настоящих ящериц.

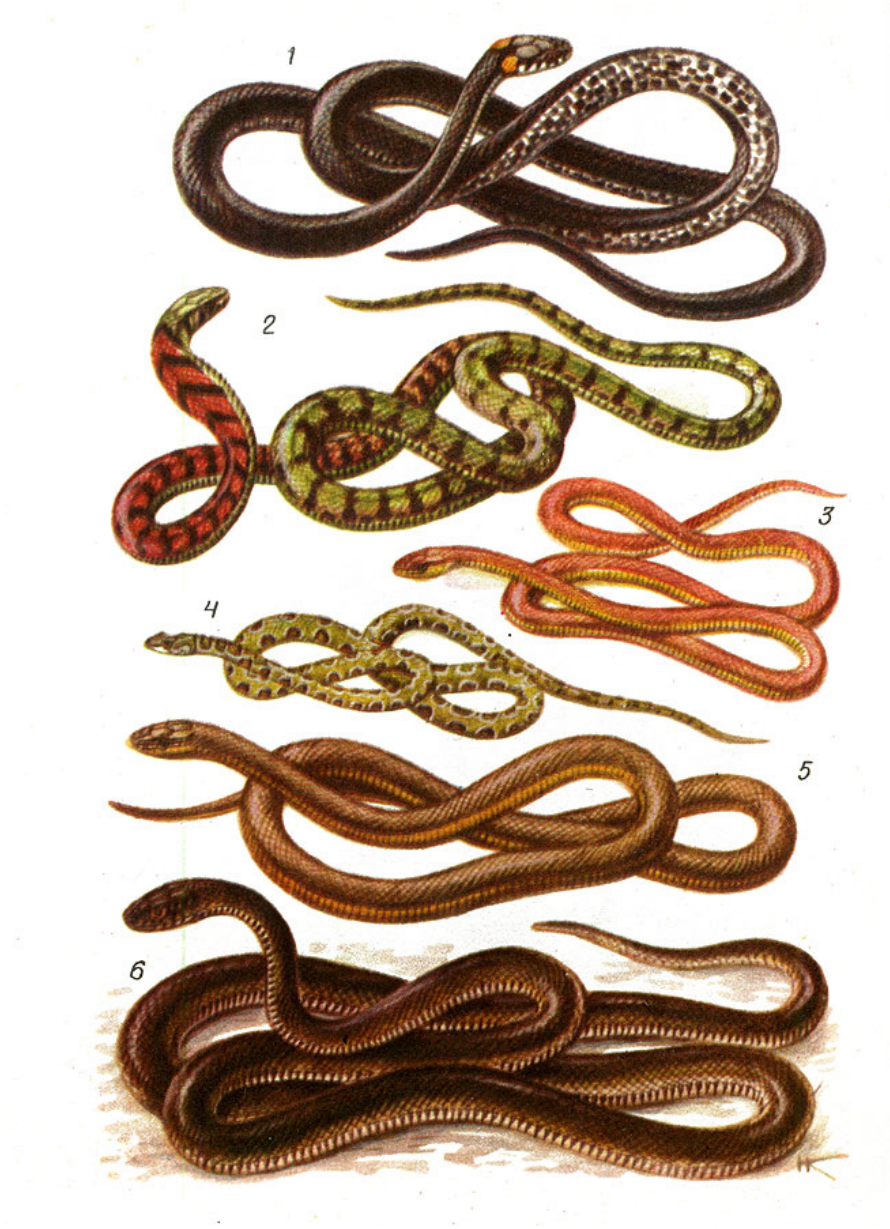
Большинство видов распространено в южных областях страны, некоторые встречаются часто, некоторые узкоареальные и малочисленные. Однако независимо от этого при встрече с любой юркой, изящной, тусклой или яркоокрашенной ящерицей не смотрите на нее недоверчиво, боязливо, презрительно и главное враждебно. Помните при встрече: перед вами друг, а к нему и отношение должно быть соответственное.

Змеи

Разговор о змеях, живущих в наших лесах, мы начнем с обыкновенного ужа, и это не случайно. Общаясь с людьми самых разных профессий, возрастов, мест жительства, с людьми того и другого пола, я сделал вывод — многие ужа за змею не признают. Это, говорят они, "уж", а вот это "змея", под змеей подразумевается нечто ползающее по земле и обязательно ядовитое. Неверно. В СССР распространено 57 видов змей, из них 42 вида относятся к семейству ужовых. В их числе и уж обыкновенный, настоящая змея. Он, как и все другие представители семейства ужовых, не ядовитый.

Ужи

Уж обыкновенный — змея крупная" длина его тела с хвостом может достигать 1,5 м, чаще встречаются особи длиной 80-100 см. Но, как говорят, "у страха глаза велики", и поэтому быстро ползущий уж кажется во много раз длиннее, чем он есть на самом деле, и бытуют рассказы об огромных змеях, встреченных, якобы, в чащобе лесной среди болот. Сказка. Но в каждой сказке есть доля правды, и уж обыкновенный в болотистой местности не диво лесное, сказочное, а реальное живое существо. Весь образ его жизни тесно связан с водой и влажными участками лесов. Он обычно встречается по берегам стоячих и проточных водоемов, стремнин избегает, но глубоких, спокойных участков рек и ручьев не сторонится и охотно поселяется в прибрежной растительности. По берегам рек и ручьев любит скопления растительных наносов, старые земляные плотины, укрепленные деревянными кольями, веточными плетнями. Нередок в поймах рек, на лугах, поросших кустарником и травой. Встретиться с ужом можно и в населенных пунктах, расположенных в лесистой местности. В них ужи "промышляют" на огородах, в садах, сараях и заброшенных постройках хозяйственного назначения, особенно в хлевах, конюшнях, коровниках, овчарнях, заползают в погреба и овощехранилища. Но совсем не для того, чтобы причинить какой-либо вред жителям деревни или поселка, уж промышляет себе пищу и не за счет хозяина того или иного дома.



Ужи: 1 — обыкновенный; 2 — тигровый; 3 — японский; полозы: 4 — оливковый; 5 — желтобрюхий; 6 — большеглазый

Когда лето сырое, погода дождливая, ужи путешествуют, расползаются из лесов, их можно встретить на полях, на целине, на лугах, при этом они удаляются от водоемов на значительные расстояния. Питаются ужи в основном лягушками, тритонами, мелкой рыбой, ящерицами, мышами и полевками, мелкими

птицами и крупными насекомыми. Брачных пар и семейных групп ужи не образуют, но там, где численность их велика, нередко встречаются по нескольку особей на небольшом участке, а иногда и десятками, греющимися на солнце, как на пляже.

Если окраска у обыкновенного ужа, встреченного вами, будет типична, его очень легко распознать. Типичность определяется темно-бурой, темно-серой или черной окраской верхней стороны тела без какого-либо рисунка, но с яркими желтыми или оранжевыми пятнами, этакими "стоп-сигнальчиками", расположенными по бокам головы. Обычно пятна имеют овальную форму, очень редко встречаются такие ужи, у которых пятна выражены очень слабо или вообще отсутствуют. Брюшная сторона тела у всех обыкновенных ужей независимо от окраски верхней части тела грязно-белая или серая с темными пятнами, образующими неопределенный рисунок.

При внезапной встрече с человеком уж стремится прежде всего быстро отползти в сторону, но, застигнутый врасплох, может и попугать. Это свойственно взрослым, крупным ужам. Свернувшись клубком, змея довольно громко будет шипеть, выбрасывать в направлении противника голову и переднюю часть тела, но попыток укусить при этом она не делает, да и укусы ужа, если они и случаются, не болезненны, царапины от зубов невелики. Для профилактики все же место укуса нужно обмыть чистой водой, протереть спиртом или одеколоном, а царапинки смазать йодом.

Обыкновенный уж — змея безобидная и безопасная, но все же она обладает активным защитным средством и притом чрезвычайно неприятным для нашего носа! Будучи пойманным, уж извивается в ваших руках, пытается вырваться и вдруг внезапно обливает вас желтовато-белой жидкостью, похожей на свернувшееся молоко с примесью сырого желтка куриного яйца. Моментально разносится отвратительный специфический запах, и, как правило, человек при этом бросает своего пленника и с отвращением бежит к воде, чтобы смыть зловонную "болтушку". Но она по природе своей стойкая, и тот, кому приходилось попасть под такой "душ", надолго запомнит неприятное ощущение, хотя раздражений на коже жидкость ужа не вызывает, действует только на обоняние и притом на обоняние человека. А вот, например, орлы змееяды, коршуны, аисты, лисы, норки, енотовидные собаки и другие животные охотно поедают ужей даже при наличии такого отвратительного запаха. Из числа наших лесных змей такой "гидропушкой" обладает только уж обыкновенный. Ствол этой пушки — кишечник животного. Свое химическое оружие уж использует только в целях обороны.

Изучением змей, обитающих в лесах Украинских Карпат, установлено, что и медянка в качестве способа защиты использует зловонные извержения, но в данном случае не скопления в кишечнике, а выделения прианальных желез.

Много вреда причиняют обыкновенным ужам крысы, которые находят кладки яиц и поедают их на разных стадиях развития. Крысы разоряют те гнезда, которые ужи устраивают поблизости или непосредственно на территории населенных пунктов, в местах, где есть скопления навоза, старой преющей соломы, листвы, компоста и т. п. Как известно, при разложении такие скопления растительных остатков "горят" и парят, а самкам ужей того и надо, чтобы отложить свои яйца в этих "инкубаторах". На этом их забота о своем потомстве заканчивается. Но далеко не все ужихи "несутся" поблизости от жилья человека, их гнезда можно обнаружить и в лесу в древесной трухе, под лесной подстилкой, в торфяниках, в старых звериных норах, под камнями и пнями. Крысы (имеется в виду обыкновенная крыса пасюк) в лесах встречаются редко, но в них есть другие "гурманы", которые непрочь отведать "яичницы" из змеиных яиц. Это ежи, землеройки, реже мелкие грызуны и др. Такие явления в природе мне приходилось наблюдать неоднократно. Яйца ужей имеют удлиненную, овальную форму, покрыты белой кожистой непрозрачной оболочкой, на ощупь упругие. Средняя длина яйца 25–30, а ширина 18–20 мм. Одна самка за летний сезон откладывает 10–30 яиц, обычно за один, реже два раза. Только что отложенные яйца обладают клейкостью и в процессе кладки склеиваются между собой оболочками, образуя цепочки или бесформенные комки. Развитие яиц продолжается около 2 месяцев, а при холодной погоде до 90 дней. Ужата после вылупления из яиц имеют длину тела с хвостом 130-1 50 мм.

Зиму ужи проводят, как и все пресмыкающиеся животные, в убежищах. После зимней спячки у них наступает пора размножения, период спаривания — апрель-май. В это время ужи собираются в группы, образуют клубки из переплетенных тел самцов и самок в разных соотношениях, но чаще количество самцов в несколько раз превышает количество самок.

Уж обыкновенный — змея ловкая, в своих движениях стремительная. Он быстро передвигается по суше, мгновенно маневрирует, отлично плавает, ныряет, может ловить добычу под водой, легко залезает на кустарники и высоко забирается на деревья. Образ его жизни дневной, на ночь он прячется. Убежищами служат пустоты под корнями деревьев, пней, норы зверьков, кучи валежника, листвы, нагромождения камней, стога сена, ниши под нависшими берегами рек и ручьев, всевозможные

отверстия в основах и настилах деревянных мостов и т. п.

С восходом солнца, когда рассеется утренний туман, ужи вылезают из своих убежищ и долго греются на местах, хорошо обогреваемых лучами солнца, но не спят в это время. Змеи внимательно следят за окрестностями и при малейшей опасности быстро исчезают, будто утекают. Только что лежали, секунда — и лежка уже пустая. В местах постоянного обитания ужей и других змей нередко можно найти их "рубашки", выползки. Они очень тонкие и почти прозрачные. Выползки — это отставшая от тела шкурка, точнее надкожица, которая сбрасывается змеями несколько раз в году, но только в период активной деятельности, примерно с апреля по сентябрь. Зимой ужи и вообще змеи, находясь в укрытиях, не линяют. Интересно, что во время линьки одновременно с надкожицей и с глаз сходит прозрачная пленка, поэтому перед линькой в течение нескольких дней глаза у змей выглядят мутными, они будто бы в защитных дымчатых очках. Все тело перед линькой теряет естественную окраску, она становится блеклой и тусклой, но перелинявшая змея всегда очень эффектна, видны все ее узоры, штрихи, краски и их оттенки. Глаза становятся светлыми, прозрачными с хорошо различимыми зрачками. Замечу, что глаза у змей всегда открыты, у них нет мигающих век, и эта особенность породила небылицы о гипнотических способностях змей, о чудодейственной силе пристального змеиного взгляда. Обычно шкурка сходит со змеиного тела "чулком", но при ненормальной линьке она отстает от кожного покрова частями, клочьями. При этом змея много ползает, трется о камни, кору деревьев, чахлую траву и другие шероховатости, чтобы быстрее освободиться от беспокоящих ее остатков надкожицы. По хорошо сохранившемуся выползку можно определить вид змеи, если знать порядок расположения щитков на ее голове и особенности чешуи, покрывающей тело, она у разных видов змей не одинаковая. Образно говоря, выползок это копия змеи.

При встрече с обыкновенным ужом, да и другими змеями, люди всегда поражаются быстроте их движений. Бесшумно скользящая, извивающаяся змея производит сильное впечатление и не случайно говорят "молниеносно скрылась или скрылся, как змея". Но это обманчивое впечатление, оно основано на кратковременном видении. Установлено, что змеи, наоборот, передвигаются значительно медленнее многих других животных, и им нелегко добывать себе пропитание. Уж обыкновенный при самом стремительном перемещении по твердой почве, когда есть обо что опереться и брюшными щитками, и кончиками ребер, и мускулами туловища, развивает скорость не более 5–6 км в час.

Змея черная мамба, распространенная в Африке, достигающая в длину 4 м, преследуя добычу, двигается со скоростью до 12 км в час, а это очень сильная и подвижная змея, наши же крупные полозы и на это не способны, предел на их "спидометре" 8 км в час. Ну, а если любую змею поместить на гладкую почву или на паркетный пол, то она вообще будет передвигаться еле-еле, нет упора, стремление двигаться будет, животное будет извиваться, а практически "топтаться" на месте. Ареал обыкновенного ужа на территории СССР: Европейская часть, Казахстан, юг Западной Сибири, юго-запад Туркмении.

Тигровый уж обитает в лесах Приморского и Хабаровского краев. Название свое получил за некоторое подобие в своей окраске с окраской "соседа", амурского тигра. Верхняя сторона тела у этой змеи бывает темно-оливкового, темно-зеленого, коричневого, реже черного и даже голубого цветов. По общему фону вдоль спины и по бокам всегда ярко выражены пятна черного цвета, которые нередко сливаются, образуя характерную тигровую полосатость. Кроме того, примерно 1/3 тела змеи от головы к хвосту в промежутках между черными полосами имеет оранжево-красную или желто-оранжевую окраску, что еще более подчеркивает внешнее сходство с владыкой джунглей по цвету и рисунку одеяния. Брюшная сторона тела у тигрового ужа не пестрая, она желтовато-оливковая с темными пятнышками. Тигровый уж несколько меньше по размерам ужа обыкновенного. При встрече с человеком он стремится уползти, но в случаях опасности уплощает переднюю часть тела, приподнимает ее почти вертикально над землей, громко шипит и производит выпады в сторону противника. По незнанию можно за кобру принять. Но взятый в руки, пытается кусаться лишь при грубом с ним обращении, однако глубоких ранок нанести не может, зубы у него не длинные. Если же с ним обращаться "деликатно", он лишь пошевеливает своим раздвоенным язычком, ощупывает вас, пытаясь тем самым определить, в какие "лапы" попал, опасно ли это. Мне приходилось много раз держать в руках эту красивую безобидную змею и никогда никаких попыток к агрессивности с ее стороны я не наблюдал. Тигровый уж живет в смешанных и лиственных лесах поблизости от водоемов или на заболоченных участках, но нередко встречается и вдали от них: на лесных полянах, просеках и на открытых пространствах. Питается земноводными и рыбами. Размножается яйцами. Взрослая самка откладывает до 22 яиц в почву или в кучи растительных остатков. Вылупившиеся из яиц ужата имеют длину 140–170 мм, окраска у них иная, чем у родителей, — темно-серая с зеленым отливом, пятен и полосочек на теле нет. Лишь на втором году жизни ужата

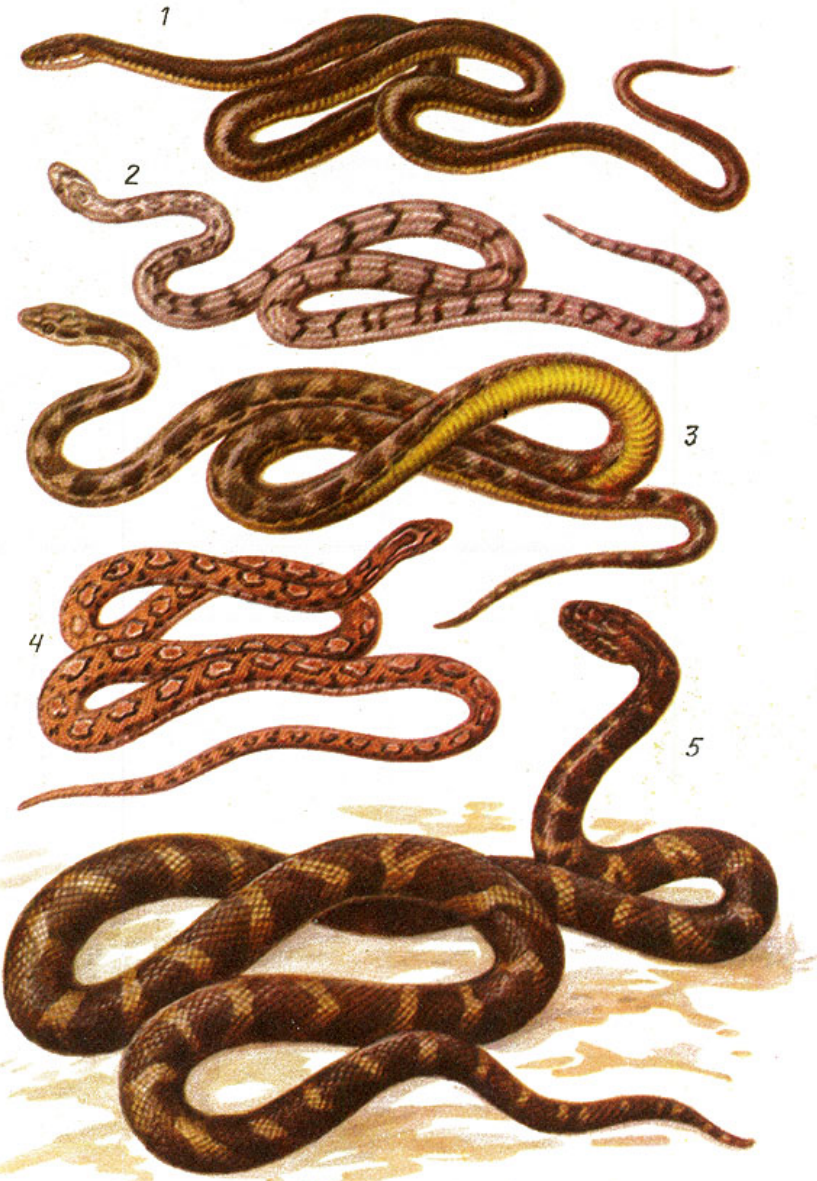
постепенно меняют "одежку" и становятся тигровыми.

Японский уж обитает там же, где и тигровый, он мал по размерам, не более 60–65 см. Встречается в широколиственных и кедровых лесах, на старых лесных вырубках с подлеском, реже на больших лесных полянах и лугах. Змейка эта очень подвижная, сверху она окрашена в коричнево-красный или шоколадный цвет с зеленоватым отблеском, брюшко желтовато-зеленое или светло-желтое, По краям брюшных щитков темные пятнышки, образующие пунктирные или почти сплошные полосочки от головы и почти до конца хвоста.

Биология этой змеи изучена слабо, но известно, что питается она в основном земляными червями и голыми слизнями, поедает молодь лягушек и жаб. Размножается яйцами, но число их в кладке, а она бывает один раз в год, невелико, всего лишь 6. Встречи с людьми практически редки: японский уж ведет полуподземный, скрытный образ жизни, прячется под камнями, валежником, пнями и древесными корягами, а вылупившийся молодняк вообще долгое время на поверхности почвы не появляется, скрываясь в лесной подстилке, старых норах мелких грызунов и других убежищах. Численность этого ужа на территории нашей страны невелика.

Полозы

Змеи под этим названием объединены систематически в отдельную группу (род), насчитывающую около 30 видов. Они распространены в Южной Европе, Передней, Средней и Центральной Азии, в Индии, Северной и Восточной Африке, в США и Мексике. В нашей фауне встречаются 6 видов, из которых 2 обитают в лесах. Для полозов характерно очень быстрое передвижение по земле, способность к лазанию по каменистым откосам гор, скалам. Свою добычу они схватывают зубами и наподобие удавов душат кольцами мускулистого тела, а после умерщвления заглатывают целиком. Следует заметить, что змеи пищу не разжевывают, у них к этому зубы не приспособлены, а проглатывают ее целиком.



Полозы: 1 — эскулапов; 2 — узорчатый; 3 — четырехполосый; 4 — леопардовый; 5 — амурский

В русском языке слово полоз вообще имеет иное значение. Полоз это один из двух загнутых спереди гладких брусков, на которых скользят сани. Однако движение полозов не

прямолинейно, и, видимо, свое название они получили от другого слова — ползучий, т. е. передвигающийся ползком, на что полозы большие мастера: подмечено, что ловить их очень трудно.

Оливковый полоз. В области своего распространения в СССР (Кавказ, юг Туркмении) населяет не только открытые пространства, но встречается и в зарослях кустарников, редколесьях, дубравах, по опушкам самшитовых и влажных субтропических лесов, а также в садах и виноградниках. В горах его можно встретить на высоте 2200 м над ур. м. Змея эта очень осторожная и быстрая в своих движениях. При малейшей опасности или близости человека она мгновенно скрывается среди камней, быстро залезает в норы зверьков, прячется в дуплах деревьев, затаивается в зарослях травы и кустарников, изловить этого полоза удается только тем, кто хорошо знает его повадки и сам быстр и ловок в движениях.

В длину оливковый полоз не превышает 100 см, хвост у него длинный, тонкий. Окраска верхней части тела оливковая, светло-коричневая, зеленовато-серая, по бокам шеи и на передней части тела темные округлые пятна-розеточки, окаймленные черной и белой полосочками по окружности. Нарядный полоз! Брюшко желтое или светло-зеленое с белизной. Впереди и позади глаз — светлые вертикальные полосочки. Питается в основном ящерицами, но в его рационе отмечены и вредители леса, травянистых растений — мелкие мышевидные грызуны и насекомые, среди которых преобладают саранчовые.

Как и все полозы, оливковый не ядовит, но будучи пойманным, кусается, зубы острые, тонкие, и укус бывает ощутимым. Интересно, что эта змея молчалива, в отличие от многих других змей она при опасности не издает характерного змеиного шипения, да и плененная нема, но кусается яростно. Мораль — не лови. Ведет дневной образ жизни, но при сильной жаре появляется на поверхности земли только утром и к вечеру, с наступлением темноты уползает в убежища. Размножается яйцами, по форме они овально вытянутые, значительно длиннее яиц других змей, этакие "сосисочки". Самка за период размножения, май-июль, откладывает от 3 до 1 2 яиц в почву, разнообразные ямки углубления, пустоты под корнями деревьев, под камни, где достаточно влаги и тепла для развития зародышей и где яйца в течение 60–70 дней могут находиться вне поля зрения тех, кто любит ими полакомиться. Молодые появляются обычно в сентябре и при выходе из яиц имеют длину до 280–290 мм, это большие змейки. На передней части тела у них яркие пятнышки бурого или темно-зеленого цвета с темным окаймлением, нередко эти пятна имеют чисто-черный цвет.

Как и взрослые, молодые оливковые полозы с первых часов жизни обладают большой подвижностью и стремительностью в движениях.

Желтобрюхий полоз, или желтобрюх. В длину достигает 160–170 см при толщине туловища в его средней части до 4 см. Змея эта крупная и о ней следует рассказать, хотя в лесах она встречается редко. Желтобрюх распространен в Молдавии, степных областях Украины, в южных и восточных областях европейской части РСФСР, на Кавказе и в Юго-Западной Туркмении. Живет он в степях, полупустынях с кустарниковой растительностью, в разреженных степных и горных лесах на высоте до 1500 м над ур. м. Везде ему нужен широкий обзор, как для охоты, так и для самообороны, а на это он способен. Желтобрюха можно повстречать на горных склонах среди каменистых осыпей, скал, по берегам рек, в развалинах строений и на виноградниках, в кустарниковых зарослях вблизи проселочных дорог, на лесных полянах около дуплистых деревьев, короче говоря, он вездесущ в районах своего распространения и везде ловок, быстр, стремителен и поворотлив. В отличие от всех наших змей он с крайне неуравновешенным "характером".

При встрече с человеком далеко не всегда уступает ему дорогу, часто свертывается спирально, несколько приподнимает переднюю часть тела, раскрывает пасть и с резким шипением наступает, пытаясь укусить. При этом он производит яростные выпады в сторону своего противника и молниеносно может перемещаться на несколько метров, кажется, что прыгает. Поймать такую змею чрезвычайно трудно, и обычно такая операция без кровоточащих покусов не обходится, причем покусы эти болезненны: в пасти у желтобрюха десятки длинных, острых и изогнутых назад зубов.

Почти всех змей нашей фауны пришлось мне за 50 лет работы в Московском зоопарке при разных обстоятельствах ловить и держать в своих руках. Смело могу утверждать, что с желтобрюхом справиться бывает гораздо труднее, чем с коброй или гадюкой. Ни та, ни другая змея, хотя и ядовиты, но в атаку на людей не идет, только по нужде обороняется, а желтобрюх и по поводу и без повода может внезапно наброситься. Змея эта сильная и непокорная. Даже при длительном содержании в неволе не изменяет своего поведения. При любом случае так и норовит вцепиться зубами, когда приходится с ней общаться. Можно даже предположить, что агрессивность желтобрюхого полоза породила в свое время легенду о медянке, как о самой опасной и злобной змее. Медянке потому, что окраска

желтобрюха нередко подобна цвету красной меди.

Верхняя часть тела у желтобрюха обычно оливково-серая, буровато-палевая или коричнево-красная, но встречаются особи красного, вишнево-красного, темно-оранжевого цвета и притом с металлическим отливом. Как будто впрямь из меди, латуни или бронзы "изваяла" его природа. И брюшная сторона желтая, оранжевая или красноватая, тоже блестящая, откуда и название — желтобрюхий полоз, характерная его особенность. Злобный нрав, окраска и крупные размеры, видимо, и породили представление об опасной и агрессивной медянке, нападающей на людей. И пошла молва от человека к человеку, от села к селу, от города к городу, а ее, молву, не удержишь, не остановишь. Так она со временем и распространилась по всей нашей стране, и в итоге возвела напраслину на многих пресмыкающихся, имеющих "медную" окраску. А практически желтобрюх может страху нагнать, и покусать, но пока что человеческих жертв на его совести нет, уверяю, что и не будет. Питается он мелкими животными, поедает немало вредных грызунов и насекомых. Размножается яйцами, откладывает их в почвенные углубления, под камни, в дупла деревьев и т. п. в количестве до 18 штук.

Большеглазые полозы. Это особый род полозов, к нему относится 10 видов, распространенных в Восточной и Юго-Восточной Азии, в нашей фауне только один вид — большеглазый полоз. Из числа змей, распространенных в пределах нашей страны, по величине он занимает первенство, экземпляры длиной в 2–2,5 м не редкость. В области распространения встречаются особи до 3,5 м при толщине тела 4–5 см, такого и за удава принять можно, что практически и бывает. В СССР этот полоз встречается только на юге Туркмении в бассейне реки Мургаб. Здесь он живет по берегам рек, озер, ручьев, поросших древесной и кустарниковой растительностью, в болотистых поймах, по берегам оросительных каналов, в оврагах, залезает в сады, виноградники, часто встречается на бахчах и огородах.

Верхняя сторона тела у большеглазого полоза буро-оливковая, коричнево-желтоватая или черная, брюхо светлое — серое, желтовато-грязное, белесое. Большеглазый полоз действительно имеет большие круглые глаза, по этому признаку и название. При своих очень крупных размерах он считается одной из самых длинных неядовитых змей мира, исключая удавов и питонов. Полоз миролюбив, и завидев приближающегося человека, как правило, пытается вовремя ретироваться. Однако при конфликтных ситуациях, когда ему приходится защищаться, он моментально настраивается воинственно: свертывается кольцами, несколько приподнимает переднюю часть тела,

сплющивает ее, но не как кобра капюшоном, а, наоборот, уплощает ее с боков к центру, раздувает горло и издает громкие шипяще-гудящие звуки. С этим воинственным кличем он идет в "атаку" и больно кусается, зубы у него острые и большие. Но намеренно на человека полоз никогда не нападает.

Питается большеглазый полоз жабами, лягушками, ящерицами, змеями, рыбой, грызунами и птицами, разнообразными беспозвоночными животными. В недалеком прошлом на юге Туркмении полозов этих было множество. Я вспоминаю, что в 1936–1940 гг., когда приходилось неоднократно бывать в Туркмении, в районах города Тахта-Базар удавалось за день изловить 5–6 полозов, причем на выбор, а вообще на маршруте за дневную экскурсию их можно было повстречать не один десяток раз. В последние годы случаи встречи с этой змеей стали редкими. Она зарегистрирована на страницах Красной книги СССР.

Лазающие полозы. Отдельный род змей, распространенных в Южной и Средней Европе, Азии, Северной и Центральной Америке. Более 50 видов насчитывает этот род, в СССР встречается 11 видов, из которых 4 живут в лесах. Само название "лазающие" говорит об их способности отлично лазать по деревьям, кустарникам, каменистым и скальным выступам, изгородям и т. п.

Эскулапов полоз. С этим полозом мы встречаемся очень часто, но не в лесу, а в поликлиниках, амбулаториях, больницах и аптеках. Как же он попал в эти явно не зоологические учреждения? Не только попал, но и прочно обосновался в виде всем хорошо известной медицинской эмблемы. Изучением истории образования этой эмблемы, принятой в медицине почти во всех странах мира, установлено, что изображен именно эскулапов полоз. Об этом упоминалось в начале раздела о пресмыкающихся. Можно только добавить к сказанному выше, что в древние времена изображение бога врачевания Эскулапа со змеей (змеями) определялось не только тем, что яд змей и части их тела использовались для приготовления лекарственных снадобий, но и другой легендой, суть которой заключается в следующем.

Когда-то считалось, что змеи обладают "знаниями" растений-целителей. Чтобы получить эти знания, человек должен был обладать способностью превращаться временно в змею. Обернувшись ею и общаясь теперь уже со своими "сородичами", он должен был выпытать у них эти знания или просто получить, как родственное существо. Вот и считалось, что Эскулап мог превращаться в змею и поэтому обладал змеиными лечебными

секретами, умением использовать растения против разных заболеваний людей.

Змея, получившая название эскулапова, в древнее время была широко распространена в Южной Европе, нередко поселялась поблизости от населенных пунктов, да и в них не была чудом, обитая в развалинах домов и хозяйственных построек, в каменных оградах и живых изгородях. Естественно, люди обратили на нее внимание, присмотрелись и не проявили, как обычно, неприязни. В Древнем Риме эта змея была весьма почитаемой, ей поклонялись и содержали при купальнях и банях. Издавна и поныне эскулапова змея пользуется благосклонностью и покровительством со стороны любителей натуралистов многих стран Европы. Ее часто содержат в домашних террариумах, существуют заповедные и охраняемые территории, где можно наблюдать этих доверчивых животных на близком расстоянии. И я бы сказал, что такое созерцание доставляет большое удовольствие. Правда, окраска эскулапова полоза не особенно привлекательна. Сверху он окрашен в бурый или темно-оливковый, реже в черный цвет, встречаются экземпляры с желтовато-серым верхом, брюшная сторона тела светло-серая или желтовато-белая со множеством темных пятнышек или пятен. И все же несмотря на такой скромный наряд, змея выглядит очень эффектно. Поверхность ее тела гладкая, она будто отполирована или покрыта лаком: когда полоз отдыхает на открытом месте, он красиво блестит и переливается под лучами солнца. Его движения несравнимы с движениями других даже близкородственных змей. Эскулапов полоз не просто ползает, он будто переливается, его движения плавные, грациозные. Взятый в руки, конечно, с определенной осторожностью, полоз никогда не пытается кусаться, он может долгое время находится у вас на руках, на коленях.

В наше время эскулапов полоз повсеместно стал редким видом, включен в отечественную и международную Красные книги. В СССР встречается на юге Молдавии, в юго-западной части Украины, на Кавказе, в Краснодарском крае, Грузии и Азербайджане. Живет в широколиственных и смешанных лесах, в зарослях кустарников, в горах известен до 2000 м над ур. м. При встрече с человеком никакой агрессивности не проявляет, даже не всегда стремится в укрытие, нередко остается на месте, с любопытством разглядывая пришельца, или медленно уползает. В такие моменты и летят в беззащитных и безобидных полозов камни и палки, а оборачиваются они для нас бумерангом, ибо уничтоженный полоз никакого вреда людям не принес, а вред живой природе его уничтожением нанесен явный. Эскулапов

полоз не только привлекателен своей внешностью, и служит естественным украшением природы, но и приносит пользу, уничтожая в большом количестве мелких мышевидных грызунов, составляющих в основном рацион его питания. Размножается этот полоз яйцами, откладывая их за летний сезон в почву не более десятка. Половозрелости достигает на третьем году жизни, предельная длина взрослых особей 120–130 см.

Узорчатый полоз. В нашей стране встречается от левобережной Украины на восток до государственной границы, на север до 55˚ с. ш.: населяет леса и открытые пространства. Само название этой змеи говорит о сложности ее окраски, узорчатости, которую описать трудно, особенно потому, что не все полозы этого вида подобны друг другу по цвету и рисунку, существует множество вариаций.

Большую часть активного времени года проводит на земле, используя в качестве убежищ норы зверьков, естественные углубления в почве, дупла деревьев, пустоты среди нагромождения камней, ниши под большими камнями, заросли кустарников и травянистых растений. В горах Средней Азии встречен на высоте до 3500 м над ур. м., нередко встречается в лесах Дальнего Востока. Образ его жизни дневной, полоз хорошо передвигается по суше, легко залезает на деревья и кустарники, отлично плавает и ныряет. Столь разнообразная деятельность объясняется характером питания. Эта змея охотится в основном на мышей, полевок, добывает молодых крысят и других вредных для лесного хозяйства грызунов, способна также промышлять мелких птиц, поймать юркую ящерицу, змею, лягушку, а в воде изловить рыбешку, непрочь отведать и птичьих яиц, заглатывая их целиком. В раннем возрасте узорчатый полоз поедает червей, насекомых и других мелких беспозвоночных животных. Размножается яйцами. Особенностью его размножения является частичное развитие зародышей еще в утробе самки. В момент откладывания яиц в них находятся заметно развитые зародыши, которые продолжают свое развитие вне организма самки, будучи отложенными ею в каком-либо укромном местечке, где достаточно влаги и тепла. Таким образом яйца как бы дозревают в почве или растительных остатках, продолжительность инкубационного периода не превышает 30 дней, что в 2–3 раза короче периода гнездового развития яиц у других яйцекладущих змей. Обычно в кладке бывает 8-10 яиц.

Характерная особенность полоза: при опасности или в возбужденном состоянии он свертывается в кольца, но хвост оставляет свободным. Когда противник приближается, кончик хвоста начинает вибрировать, от его частых ударов о почву или

окружающие твердые предметы раздается довольно громкое прерывистое звучание, подобное звучанию деревянной трещетки или будильника. Тем самым полоз как бы имитирует звуки, издаваемые гремучими змеями, предупреждает своих врагов о мнимой опасности столкновения с ним. Но пойманный, сопротивляется вяло, кусается сравнительно редко. Истреблением вредных грызунов приносит большую пользу лесному и сельскому хозяйствам.

Четырехполосый полоз. Крупная змея, достигающая в длину 180 см при толщине туловища в его средней части 3–4 см. Распространен в Южной Европе, Малой Азии, Северном Иране, а в пределах СССР в Молдавии, на юге Украины, в том числе в Крыму, Закавказье, на юге европейской части РСФСР, Северном Кавказе, в Восточной Грузии, Армении, Азербайджане, Дагестане, южных районах Астраханской области и Западном Казахстане. У экземпляров из Южной и Юго-Западной Европы от основания головы до хвоста вдоль тела тянутся хорошо заметные четыре темные полосы, что и послужило основанием для названия вида. Для полозов, обитающих в пределах нашей страны, такая полосатость не характерна, и отличить этого полоза от других змей, особенно в полевых условиях, — дело сложное.

Четырехполосый полоз — змея не только длинная, но и очень ловкая, мускулистая и сильная. Свою добычу — сусликов, песчанок, крыс, молодых зайчат, птиц величиной с обыкновенного скворца — он схватывает зубами при молниеносном броске передней части туловища и моментально обвивает кольцами тела, сдавливает жертву и после умерщвления заглатывает ее целиком. Пасть у него такова, что он легко проглатывает куриное яйцо, с некоторым трудом, но одолевает яйцо размером с утиное, раздавливая скорлупу в момент прохождения яйца по пищеводу с помощью удлиненных отростков передних позвонков. Охотясь за птицами и их яйцами, способен залезать на высокие деревья. На большей части своего ареала в СССР обитает на открытых пространствах, но встречается и по лесным опушкам, в разреженных степных и тугайных лесах, поселяется на виноградниках и в садах. Размножается яйцами, откладывая их в почву в числе 6-16 за сезон размножения, притом одновременно. Так же, как и узорчатый полоз, при опасности сильно вибрирует концом хвоста, издавая прерывистые, подобные треску звуки. В горах известен на высоте до 2500 м над ур. м. В южных районах своего распространения после зимовки появляется на поверхности в конце марта-апреля, в зимние убежища уходит в конце сентября — в октябре. Образ его жизни дневной, ночь проводит в старых

норах мелких зверей, в пустотах под камнями, провалах и трещинах почвы, лесной подстилке, под корнями и в дуплах деревьев.

При встрече с человеком обычно стремится уползти или затаивается, а застигнутый на дереве, замирает среди сучков и веток и заметить его очень трудно.

Леопардовый полоз. Из числа наших лазающих полозов по окраске он самый красивый. Назван "по-кошачьи" за свою пятнистую окраску, несколько подобную окраске леопарда, ягуара, сервала, оцелота и др. К сожалению, в данное время этот вид попал на страницы Красной книги СССР, где сказано: "В окрестностях Ялты и Севастополя 30–40 лет тому назад вид был обычен: за экскурсию встречались 1–2 особи. С конца 50-х годов отмечался не каждый год; сведений о находках в 70-е годы нет, в Крыму леопардовый полоз, возможно, уже исчез." Следует заметить, что кроме южного побережья Крыма этот полоз в наших пределах и ранее нигде не встречался. Автор упоминает об этой змее лишь потому, что надеется на то, что где-то в укромных лесных уголках на Южном берегу Крыма он может быть и сохранился, и если кому-то предстоит с ним встреча, отнестись к полозу нужно бережно, не трогать, не ловить и сообщить о встрече хотя бы в адрес издательства, выпустившего настоящую книгу.

Амурский полоз. Распространен в Корее, в Северо-Восточном и Северном Китае, в нашей стране встречается в Приморском и Хабаровском краях. Это крупная змея, длиной до 2 м и толщиной тела в его средней части до 5 см, масса взрослой змеи более 1 кг. Известна эта змея и под другим названием — полоз Шренка.

Л. И. Шренк — русский ученый-этнограф, натуралист. В 1854–1856 гг. возглавлял экспедицию, работавшую в бассейне Амура, во время которой были собраны ценные зоологические коллекции. В числе экспонатов были и змеи, одна из которых была определена как самостоятельный вид и названа в честь ученого.

Амурский полоз — красивая и миролюбивая змея. Он очень хорошо привыкает к условиям неволи, долгими годами живет в террариумах и никогда не проявляет агрессивности. Поверху он окрашен в черный цвет, реже в темно-бурый с металлическим блеском. По всей длине тела тянутся с промежутками поперечные полосы желтого цвета, раздваивающиеся на боках "рогулькой", на хвосте желтые поло-сочки и пятна. Брюшко желтое или серо-желтое с темными пятнами. Живет этот полоз в лесах, зарослях кустарников, встречается на лесных полянах и прилегающих к лесам лугах, поселяется и поблизости от населенных пунктов и

непосредственно в них. В поисках пищи забирается в чердачные помещения, на крыши жилых и хозяйственных построек. Здесь он добывает себе мелких грызунов, разыскивает птичьи гнезда, охотно поедая яйца, а при случае птенцов и самих владельцев гнезд. Людей этот полоз не боится. Известны многочисленные факты, когда в сельской местности Северного Китая эти змеи содержались в домах как истребители мышей и крыс. Этим же промыслом полоз занимается поблизости от жилых домов и у нас, устраиваясь на жительство в копнах соломы, хворосте, подпольях сараев, под поленницами дров, в изгородях и среди нагромождений камней и остатков строительных материалов. В лесах полозу убежищем служат дупла деревьев, старые трухлявые пни и пустоты под ними, пространства под камнями и валежником, заброшенные норы зверьков. Амурский полоз отлично лазает по стволам, сучкам и ветвям деревьев, легко забирается на высоту до 12–15 м и даже выше (рис. 17). Зимует в самых разнообразных убежищах под землей, в дуплах старых деревьев, а в населенных пунктах в кучах сухого навоза, подпольях и других укрытиях, где не бывает отрицательной температуры воздуха.

Рис. 17. Передвижение полоза по стволу дерева

По весне у полозов наступает брачный период, на короткое время образуются пары. В середине лета самка откладывает от 12 до 30 яиц в кожистой оболочке белого или молочного цвета. Яйца размером примерно с куриные, но они более цилиндрические с закругленными концами. Для устройства гнезда-инкубатора используются скопления лесной подстилки, кучи прелых листьев, мох, а поблизости от населенных пунктов или непосредственно в них — скопления навоза и гниющий мусор. Инкубационный период 50–60 дней, молодняк по выходе из яиц имеет длину 25–30 см. Молодые змейки окрашены в серовато-коричневый цвет с пестрым пятнистым рисунком.

В природе, будучи возбужденным, амурский полоз может быстро вибрировать кончиком хвоста, и если при этом он соприкасается с чем-либо твердым или звонким, хорошо слышится треск, подобный звукам обыкновенного настольного будильника. В условиях неволи прижившегося полоза вывести из равновесия трудно, он всегда спокоен, может долгими часами ползать по комнате, лежать или перемещаться у вас на коленях, греться в руках или образовывать даже "ожерелье" на вашей шее, щекоча при этом кожу своим раздвоенным язычком. Это, конечно, только для любителей.

Медянки

Род медянок объединяет всего 2 вида змей, распространенных в Северной Африке, Европе и Западной Азии. Род этот относится к семейству ужовых змей, к которому принадлежат и ранее описанные полозы. В лиственных, смешанных и хвойных лесах европейской части СССР, Западной Сибири и Западного Казахстана живет обыкновенная медянка, змея, о которой с давних времен "ходят и бродят" самые невероятные легенды, рассказы и вымыслы. Медянку повсеместно считают одной из самых ядовитых и агрессивных змей, что не соответствует действительности. Однако это ложное представление прочно укоренилось, и безобидные животные подвергаются преследованию, их бездумно уничтожают при встрече, нанося тем самым ущерб живой природе. Какова же наша обыкновенная медянка в реальной действительности?

На большей части своего ареала она придерживается лесных опушек, вырубок, старых гарей, полян, поросших кустарниками, реже встречается на открытых участках, граничащих с лесными массивами. На Кавказе ее можно обнаружить и в горах на высоте до 3000 м над ур. м. на каменистых склонах, поросших травянистой и кустарниковой растительностью, а также на альпийских лугах. Образ ее жизни дневной. Змея предпочитает участки хорошо освещаемые и прогреваемые солнцем, а на ночь прячется в старых норах зверьков, залезает под камни и валежник, в трещины скал, пустоты между корнями деревьев, низко расположенные дупла, укрывается в трухлявых пнях и других убежищах. Питается медянка ящерицами, мелкими грызунами, землеройками, мелкими птицами; в желудках медянок обнаруживали также неядовитых змей, лягушек и насекомых. Свою добычу она подкарауливает, схватывает зубами и моментально обвивает кольцами тела, образуя спираль из 3–5 витков. В таких объятиях жертва быстро погибает, после чего кольца змеи распускаются, и она заглатывает свою добычу целиком.

Медянка обыкновенная невелика, ее общая длина не более 75 см, из которых 6–7 см приходится на короткий хвост. Окраска змеи сильно варьирует. Сверху она бывает серого, темно-серого, буро-серого, желто-бурого, красно-бурого или медно-красного цвета. Отсюда и название — медянка. Вдоль спины тянутся в 2–4 ряда мелкие темные пятна, реже пунктирные полосочки. Брюшко бывает серым, бурым, оранжевым, синевато-стальным или красноватым с темными пятнами и крапинами. С наступлением

осенних холодов медянки заползают в различные убежища под землей, глубокие скальные трещины, укрываются под корнями деревьев, в провалах почвы и т. п. В зависимости от погодных условий весной появляются на поверхности почвы в конце марта-апреле. Вскоре после выхода из зимних убежищ наступает пора спаривания, длится она 20–30 дней, после чего змеи начинают вести одиночный образ жизни. В конце лета самка откладывает от 2 до 15 яиц в тонкой полупрозрачной оболочке с полностью сформировавшимися детенышами, которые быстро освобождаются от "рубашечки", прорывая ее своей головкой, и расползаются в ближайшие укрытия. Длина новоявленных не более 15 см, окраска разноцветная.

Рис. 18. Оборонительная поза медянки

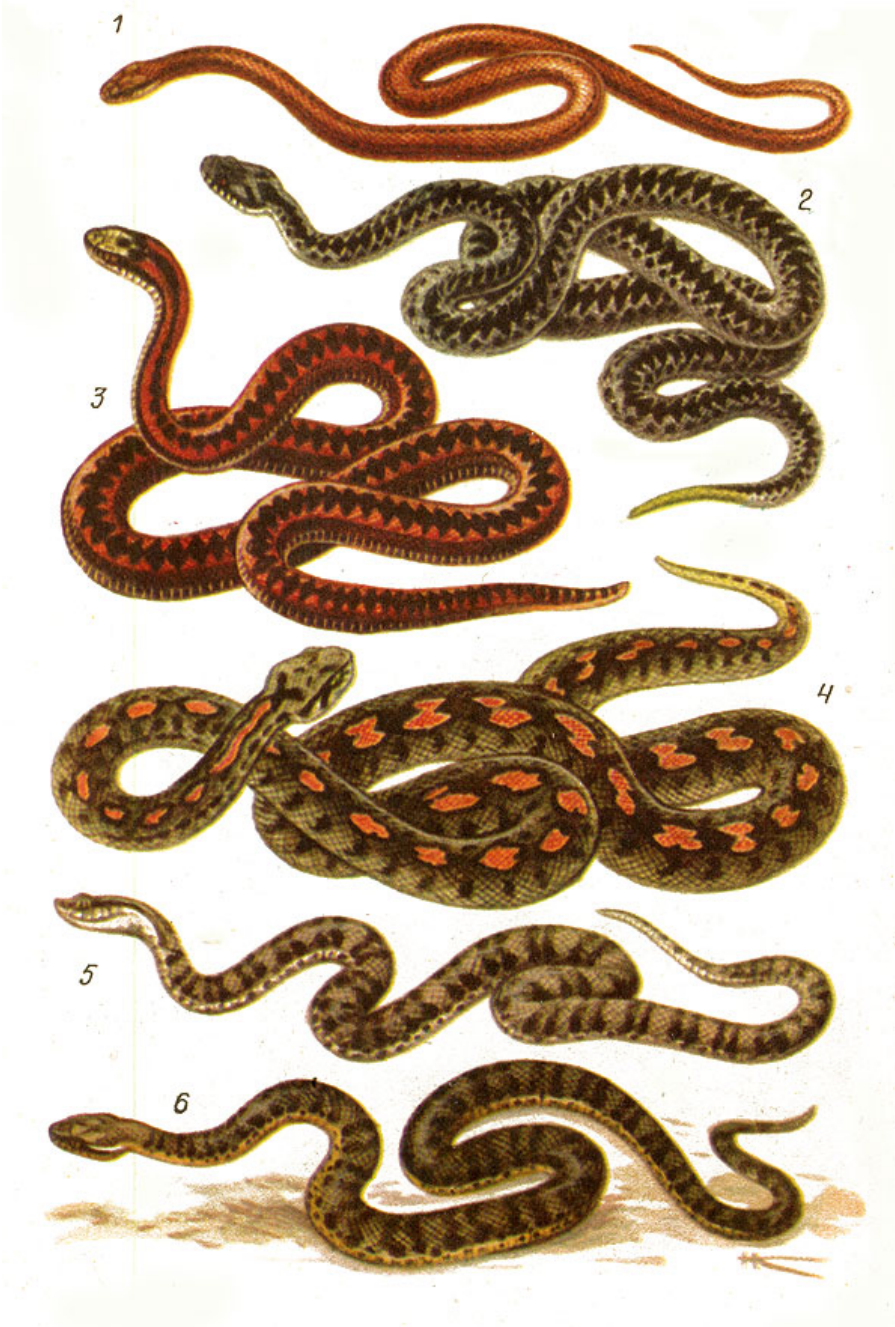
При встрече с человеком медянка стремится уползти, но нередко в отличие от многих других змей, остается на месте, быстро свертывается в клубок, пряча голову внутри его (рис. 18). Образуется комок, подобный теннисному мячу. Если к нему прикасаться палочкой, веткой или рукой, он заметно сжимается, а потом вдруг внезапно раздается непродолжительное шипение и из комка в вашу сторону выбрасывается передняя часть туловища, при этом змея пытается укусить. И это естественно, любое живое существо имеет полное право на самооборону. А практически такие броски медянки не представляют для людей никакой опасности, прыгать змея не может, поэтому укусить может лишь того, кто будет пытаться взять ее в руки. Будучи схваченной,

медянка быстро развертывается, сопротивляется она активно и может при этом нанести многочисленные проколы кожи своими тонкими, но очень острыми зубами. Ядовитостью медянка не обладает, но в случаях укусов ранки необходимо промыть чистой водой, спиртом, одеколоном и т. п., после чего смазать йодом. То же необходимо предпринять и при укусах другими неядовитыми змеями. Если через некоторое время на местах укусов образуются воспалительные процессы, гнойнички, опухоли или иные болезненные образования, следует немедленно обратиться в медицинское учреждение за помощью. Дело в том, что при любом травмировании нашей кожи возможно случайное занесение инфекции, в том числе и косвенного происхождения. На зубах у неядовитых змей могут быть мельчайшие остатки разлагающейся пищи, в определенной степени может быть ядовитой и их слюна, кроме того и сама кожа укушенного не стерильна, и поэтому через проколы могут проникнуть в организм болезнетворные микробы и вирусы.

Гадюки

Семейство гадюки объединяет около 60 видов ядовитых змей, распространенных в Африке, Европе и Азии. В нашей стране обитает 7 видов гадюк, из них 3 — в лесах.

Обыкновенная гадюка. Длина этой змеи более 80 см не бывает, чаще встречаются особи длиной 55–65 см. Хвост у обыкновенной гадюки короткий, в виде запятой, а зрачок Глаз в виде щели, кошачий зрачок. Окраска тела сильно варьирует. Сверху она может быть светлого или темного цвета различных серых оттенков, бурого, коричневого, темно-оранжевого с различными оттенками. Характерная особенность окраски верхней стороны — темная зигзагообразная полоса вдоль хребта от основания головы до корня хвоста. Нередко встречаются обыкновенные гадюки сплошь угольно-черного цвета, у которых полосу заметить в полевых условиях невозможно, хотя при яркой освещенности на близком расстоянии она иногда просматривается, отличаясь тональностью от общего фона окраски. Брюшко у гадюк большей частью темно-серое с крапинами, черное с серыми расплывчатыми пятнами, темно-бурое с черными разводами и т. п. Во многих областях СССР (Московская, Ленинградская, Калининская, Псковская, Новгородская, Калужская, Владимирская, Вологодская, Костромская и др.) в одной и той же местности можно встретить гадюк разных цветовых вариаций и по незнанию принять их за змей разных видов.



Гадюки: 1 — медянка обыкновенная; гадюки: 2 — обыкновенная; 3 — кавказская; 4 — малоазиатская; щитомордники: 5 — обыкновенный; 6 — дальневосточный

Излюбленные места обитания обыкновенной гадюки —

верховые болота с обилием кочек, покрытых мхом и мелкой кустарниковой растительностью, клюквенные болота с редколесьем, влажные участки старых гарей, лесные опушки, берега рек, ручьев, озер и других лесных водоемов, заболоченные луга в пределах пойм лесных рек.

С гадюкой можно повстречаться и в глубине леса, а в горных лесах на высоте до 5000 м над ур. м. В области своего распространения гадюки, встречаются неравномерно, очагами. В одной и той же местности на маршруте в 5–6 км в хороший летний погожий день можно встретить до 20–30 разновозрастных змей, а продолжая маршрут дальше, пройдя заметно большее расстояние, не встретить ни одной. В подходящей для обитания местности на 1 га легко обнаружить 4–6 гадюк, а на определенных территориях на десятках гектар не увидеть ни одной. Этим и определяется нередко бытующее среди местного населения названия отдельных природных участков: "гадюково болото", "змеиная гора", "гадовы выселки", "гадючья балка" и т. п. Такое неравномерное распределение змей объясняется рядом причин, главные из них это достаточная влажность местности, наличие животных, составляющих пищу гадюк, и наличие убежищ для укрытия в непогоду, на ночь и в зимнее время.

При осенних миграциях на зимовку и после нее при возвращении в летние места обитания гадюки переползают значительные расстояния, 5–6 км, нередко преодолевая при этом вплавь водные преграды, встречающиеся на их пути. В лесной полосе европейской части СССР после выхода из зимних убежищ (март-апрель) гадюки несколько дней находятся поблизости от них. В это время их можно видеть группами по 6-12 особей, лежащих по соседству, а иногда и вперемешку и греющимися на солнце (при малейшей опасности они. быстро заползают. обратно в зимние убежища). Вскоре змеи начинают перемещаться в районы своего летнего обитания. Ползут они обычно днем, когда тепло и почва успела прогреться. В пасмурную погоду они малоактивны, в лесах в раннее весеннее время нередко еще лежит снег, и при отсутствии солнца температура припочвенного слоя воздуха и самой почвы низкая, что лишает животных возможности набрать необходимое тепло для активной деятельности. Напомню, что у пресмыкающихся животных нет постоянной температуры тела, она зависит от температуры окружающей среды. Установлено, что для обыкновенных гадюк наиболее благоприятная для жизни температура плюс 20–25 °С, при температуре плюс 30–35° они ведут себя беспокойно, тяжело дышат, а плюс 40 °С — отметка критическая: наступает смерть. Поэтому в естественных условиях в летнюю жару обыкновенных

гадюк на солнцепеках не встретишь, они в такое время придерживаются затененных участков или находятся в убежищах. На хорошо освещенных и прогреваемых солнечными лучами участках они лежат рано утром, после исчезновения росы, и вечером, перед закатом солнца. Обосновавшись после зимы в местах летнего Пребывания, гадюки некоторое время обследуют их, охотятся, набираются сил и примерно в начале или середине мая собираются группами. Наступает пора спаривания, во время которой гадюк можно наблюдать не только парами, но и целыми клубками, состоящими из 8-10 и более особей. В брачный период наблюдаются поединки между самцами, которые выражаются в наскоках друг на друга, переплетении тел, приподнимании вверх передней части тела столбиком и кратковременного противостояния (рис. 19). Наблюдаются также брачные игры, в которых участвуют оба пола: эти игры по темпу очень пассивны, змеи соприкасаются друг с другом, обвиваются концами своего тела, на короткое время замирают, нервно подергиваются, а потом образуют пары или клубки. Брачный период продолжается 15–20 дней, после чего змеи попарно и группами уже не встречаются: они ведут одиночный образ жизни. Как же протекает эта жизнь?

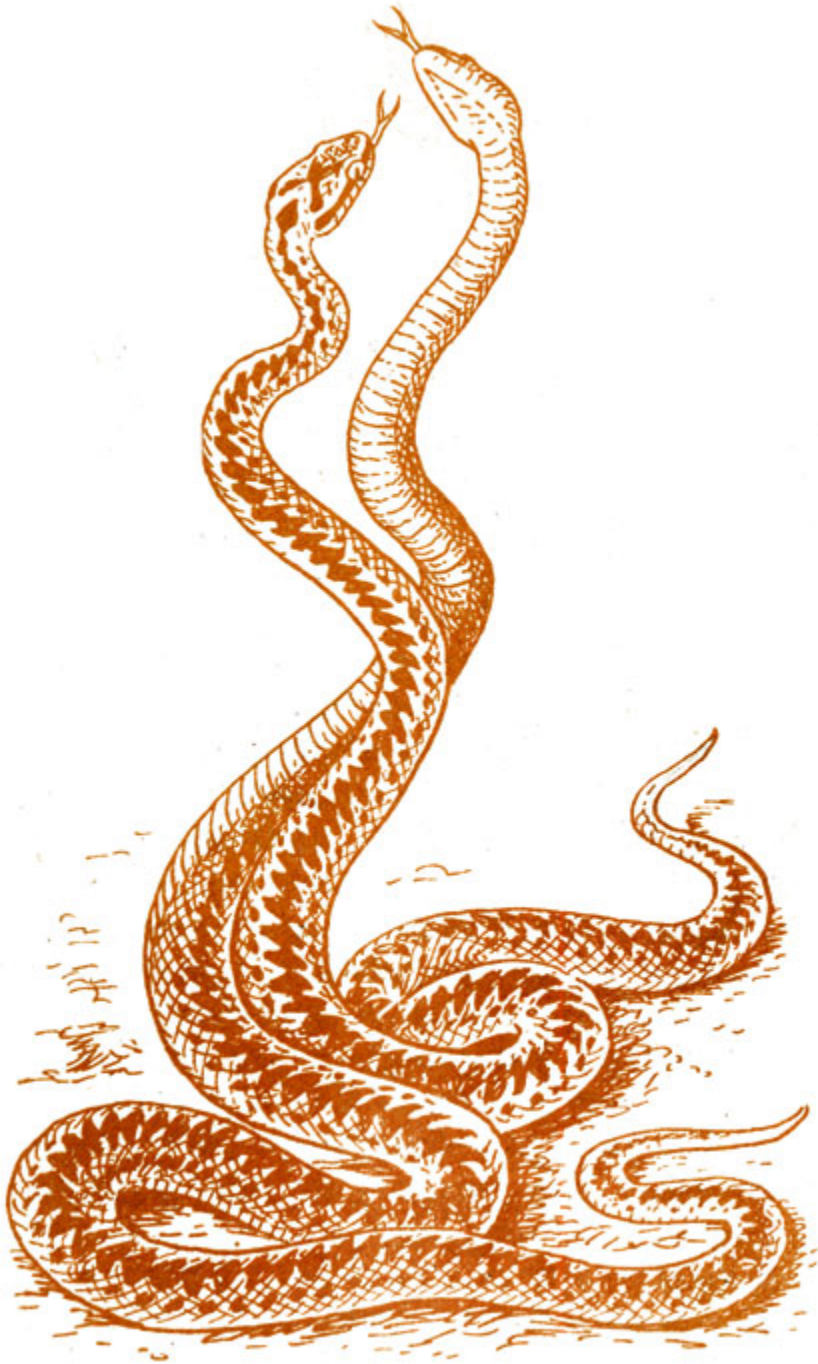


Рис. 19. Обыкновенные гадюки в брачный период

Гадюки оседлы. Избрав определенный участок, они живут на

нем до осени: площадь индивидуального участка составляет 1–2 га. На этом участке летом сутки протекают примерно по следующему распорядку. Утром, после того как растворится в теплом воздухе ночной туман и исчезнет роса, из-под валежины или из отверстия норы медленно выползает гадюка. Сначала появляется ее голова, змея осматривается, хотя зрение у нее слабое, больше она полагается на свой раздвоенный язычок, которым непрерывно пошевеливает, ощупывая его кончиками избранный путь. Нередко змея как бы позевывает, широко раскрывая пасть, поводит подвижными челюстями, при этом иногда и ядовитые зубы направит вперед, проверяет исправность своего "оружия". Ядовитые зубы, расположенные в верхней челюсти, согнуты, они находятся в горизонтальном положении и скрыты в деснах. Остальные зубы, а их у гадюки на обеих челюстях более 20, неподвижны.

Опасности нет, и гадюка, покинув убежище, выползает на участок, хорошо освещенный солнцем, — змея согревается. Она обладает способностью регулировать температуру своего организма, и когда почувствует достаточное нагревание, чем определяется готовность к активным действиям, уползает, чтобы не перегреться. Часами змея лежит потом в каком-либо укрытии или на поверхности почвы в тенечке. Понизится несколько температура тела и опять повторится "солнечная ванна", принимает их гадюка в течение дня несколько раз. К вечеру змеи становятся заметно активнее, много двигаются, что связано с добыванием пищи. Приемы охоты разные. Гадюка может внезапно схватить добычу, приблизившуюся к ней на близкое расстояние, а нет такой удачи, она медленно пробирается среди травы, кустарников, камней, заползает в норы грызунов, землероек, гнезда мелких птиц, гнездящихся на земле, обследует низкие дупла деревьев или затаивается по берегам водоемов у кромки воды. Заметив добычу, гадюка свертывается, нацеливает на нее свою голову и, выбрав удобный момент, производит бросок передней частью тела. Схватив жертву, гадюка поражает ее ядовитыми зубами. В некоторых случаях после нанесения укуса она отпускает добычу и преследует ее, пока та, обессилев от отравления, прекратит движение. Ощупав добычу языком, змея отыскивает голову погибшей мыши, полевки или землеройки и с головы заглатывает жертву целиком. Но нередко, схватив добычу зубами, змея не выпускает ее, крепко сдавливает челюстями и в дополнение прижимает к земле петлями своего мускулистого тела. После удачной охоты, а она может продолжаться с вечера до полуночи, отяжелевшая гадюка медленно уползает в укрытие, где может находиться несколько суток, переваривая пищу. А если и

вылезает, то греется около убежища. Удачной охотой можно считать такую, при которой змее удается добыть 2–3 взрослые полевки или мыши, 5–6 мелких или 2–3 крупные лягушки. Вообще "меню" обыкновенной гадюки разнообразно: мелкие грызуны, землеройки, лягушки, тритоны, ящерицы, мелкие птицы, а молодые змеи поедают разных насекомых (жуков, кузнечиков), голых слизней, червей, головастиков и молодь лягушек. Взрослые гадюки в большом количестве истребляют серых и рыжих полевок, лесных и других мышей, приносящих немалый вред лесному и сельскому хозяйствам.

В течение лета гадюки несколько раз линяют, сбрасывают верхний роговой слой кожи, Нормально процесс этот длится 2–3 дня, во время которых змеи малоактивны, они отсиживаются в укрытии, с осторожностью выползают погреться. Но когда шкурка отслоится и от нее нужно освободиться, змеи начинают интенсивно ползать, тереться о разные предметы, чтобы зацепиться концом головы о какую-либо шероховатость, острый выступ и тем самым отделить шкурку (надкожицу) с кончика морды и с краешков челюстей, вывернуть ее наизнанку и выползти из нее. Бывают у гадюк и жестокие схватки. Нападают на гадюк и поедают их некоторые птицы, ежи, хорьки, барсуки и лисы. Приходится защищаться, но не всегда удается уцелеть, чаще, конечно, погибают молодые гадюки.

В конце сентября, а при теплой осени и позднее, гадюки начинают перемещаться к местам зимовок, используя для этого одни и те же убежища на протяжении ряда лет. Живут гадюки до 10–12 лет, однако известны случаи выживания до 15 и более. Переползание к местам зимовок происходит в ночное время под прикрытием темноты, реже такое явление наблюдается днем. Зимуют в земле, углубляясь по ходам нор мышевидных грызунов, Землероек, кротов, пустотам, образовавшимся от сгнивших корней деревьев, трещинам и провалам в почве до 1,5–2 м. Забираются в пустоты торфяников, под стог сена, кучи хвороста и валежника: находили зимующих змей в трухе гниющих стволов деревьев и под старыми пнями. Температура в зимних убежищах не падает ниже плюс 2–1 °С, при минусовой температуре змеи, как правило, погибают.

В большинстве случаев зимуют одиночками или небольшими группами по 10–20 особей, но обнаруживались и огромные скопления до 200–300 змей в одной камере. Известны случаи, когда среди зимующих гадюк находили и других животных, впадающих в зимнюю спячку, — ящериц веретениц и живородящих, тритонов и серых жаб. Не до вражды им было, главная забота уберечься от морозов. С наступлением теплых

весенних дней, когда в основном сойдет снег, прогреется поверхность земли и в зимовальных камерах температура повысится до плюс 10–12 °С, гадюки начинают покидать зимние убежища. Первые дни они далеко не уползают, лежат у самых "входных дверей", греясь на солнце. Это, видимо, чаще определяется неустойчивостью весенней погоды, с ее ухудшением змеи могут вновь быстро укрыться в зимних убежищах. Интересно, что на зимовку первыми уходит молодняк, а весной первыми на поверхности появляются взрослые самцы, позднее самки.

По литературным данным можно судить, что соотношение в природе полов примерно одинаковое, однако некоторые авторы считают, что самцов несколько больше самок. Половозрелости гадюки достигают к 4–5 годам, длина их при этом 50–55 см. Срок беременности примерно 85–90 дней. Размножаются ежегодно, однако в районах северной части ареала, где суровые условия существования и короткое лето, потомство у змей появляется не ежегодно, предполагают, что через год. Гадюки — яйцеживородящие змеи. Обычно они приносят 8-12 детенышей, но в практике содержания этих животных в террариуме Московского зоопарка отмечены случаи рождения 20 и 22 вполне сформировавшихся и жизнеспособных змеек. В природе молодняк появляется с середины лета до начала сентября. В одном помете могут быть змейки разнообразной окраски, но в общем она подобна окраске и рисунку взрослых. Длина новорожденных гадюк 15–17 см.

Беременные самки незадолго перед родами заметно полнеют, они малоподвижны, много времени греются: тепло необходимо для развития зародышей. Роды происходят в самых разнообразных местах. Рожая, самка может лежать неподвижно или медленно перемещаться. Мне приходилось наблюдать, как некоторые самки оказывали сами себе "акушерскую" помощь. При этом они заползали на низко расположенные ветки кустарников, находили удобные разветвления и как бы протягивали через них свое тело, уплощая его, что, несомненно, облегчало роды. Но, конечно, это явление не обязательное. Гадючата обычно рождаются в полупрозрачной яйцевой оболочке, которую они быстро разрывают головкой, и уползают в укрытие. Реже они появляются на свет без оболочки, освободившись от нее еще в утробе самки. Вскоре после рождения, а иногда через сутки — двое происходит первая линька, а за ней следует активная самостоятельная жизнь, полная опасностей и трудностей. "Характер" у новорожденных гадюк уже строгий. С первых часов жизни они обладают ядовитостью, при опасности шипят,

обороняясь, яростно кусаются.

Для большинства людей самый "больной" вопрос биологии гадюки обыкновенной это степень ее ядовитости и реальная опасность укуса. Я лично трижды в разное время и при разных обстоятельствах был укушен взрослыми гадюками: в правую руку между безымянным и средним пальцем, в правое колено и большой палец левой ступни. В двух случаях испытывал головные боли, некоторое повышение температуры, места укусов опухали, но по истечении 2–3 суток болезненные явления проходили. В одном случае ощущалось легкое головокружение и местные кратковременные боли. Разница в ощущениях определялась, несомненно, количеством попавшего в организм яда и эффективностью принятых мер первой помощи. Это из личной практики, но она не позволяет делать обобщения.

Заметив приближение человека, гадюка стремится бесшумно уползти, реже затаивается, но без агрессивных намерений. При попытке ее изловить, уничтожить или при преследовании змея обороняется активно. Она или сжимается в комок, нацеливая голову в сторону противника, или свертывается в этакий плоский "крендель" в готовности сделать выпад передней частью туловища с тем, чтобы укусить нападающего. При этом, будучи раздраженной, гадюка громко шипит, делает выпады с раскрытой пастью, но если ее оставить в покое, она не замедлит улучить момент и быстро скроется. Степень активного сопротивления гадюки и вероятность ее укуса при неосторожном поведении в местах, где обитает эта змея, или при внезапных прямых контактах прямо зависит от состояния погоды. Прогревшаяся на солнце гадюка в "полной форме": она активна, быстра в движениях, поворотлива. В холодную погоду летом или в начале осени, когда прогреться до оптимальной температуры не удается, гадюки медлительны в движениях, пассивны, но все же при любом контакте могут укусить. Как происходит укус? Однозначно ответить невозможно. Это примерно так же затруднительно, как попытаться в двух словах рассказать о том, как, где, когда и при каких обстоятельствах кусают людей домашние собаки и каковы последствия этих укусов. Чтобы понять, как устроен ядовитый аппарат змеи и в том числе обыкновенной гадюки, обратимся к рис. 20.

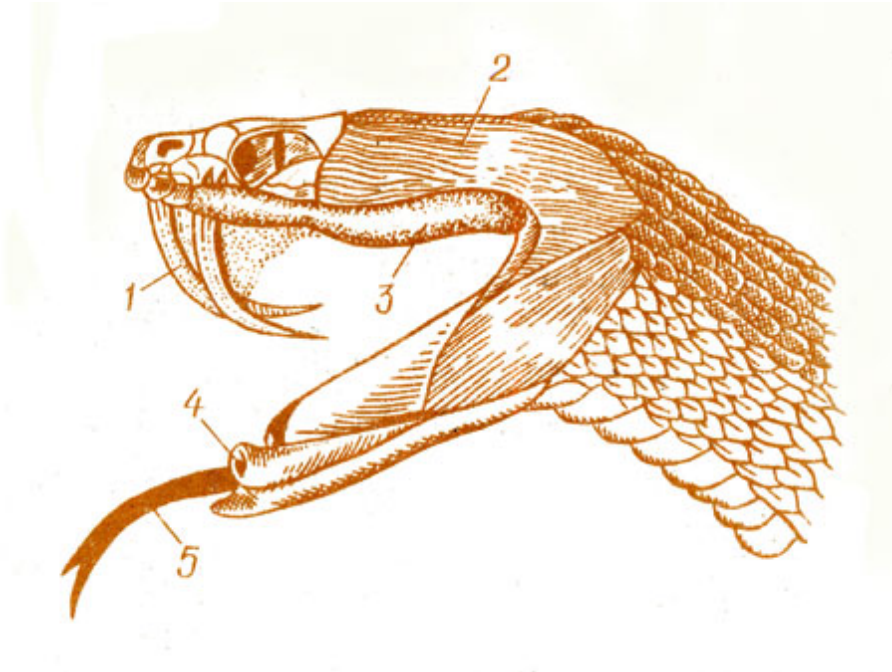


Рис. 20. Ядовитый аппарат змеи: 1 — ядовитые зубы с каналом для стока яда; 2 — мышца, выдавливающая яд из железы; 3 — железа, вырабатывающая яд; 4 — дыхательное отверстие трахеи; 5 — язык

Единственное действительное отличие ядовитой змеи от неядовитой это наличие специальных ядовитых зубов, расположенных на верхней челюсти. Для того чтобы их рассмотреть, надо раскрыть пасть живой или убитой змеи и отогнуть ядовитые зубы с помощью пинцета, спички или другого предмета. Ядовитые железы находятся с обеих сторон головы позади глаз. Они представляют собой видоизмененную часть слюнной железы, протоки которой соединяются с ядовитыми зубами. Если змея долго не кусала, ее железы наполнены ядом, и в этом случае яд действует сильнее. Яд имеет вид прозрачной жидкости, или имеет цвет от соломенно-желтого до светло-зеленого, лишен запаха, на вкус горьковатый, обладает клейкостью, медленно высыхает, в высушенном виде образует кристаллы. Яд — это сложная смесь органических и неорганических веществ, в его состав входят вода, альбумины, глобулины, пигменты и т. п.

Сила поражающего действия яда зависит от вида змеи, ее возраста, биологического состояния, количества и качества попавшего в рану яда, от местонахождения и глубины ранок, а

также от физического и психического состояния пострадавшего, его возраста и здоровья. При укусе гадюки образовавшиеся от него ранки имеют вид двух точек, это следы от ядовитых зубов. Одновременно могут быть заметны два параллельных ряда более мелких точек — следы от неядовитых зубов. Но бывает и иная картина. Поскольку каждый из ядовитых зубов действует самостоятельно, один из них может быть сломан и, следовательно, во время укуса образуется одна большая точка. Змеи периодически теряют свои ядовитые зубы, взамен старых вырастают новые, но во время смены зубов яд может растекаться по складкам десен, так как в железах он вырабатывается постоянно. Ошибочно мнение, что змея с удаленными зубами абсолютно безопасна, яд может проникнуть через отверстия, образовавшиеся при укусе от неядовитых зубов. Случается и так — старые зубы не выпали, а заменители не встали на их место. При таком положении от укуса образуются четыре ранки. Но такие совпадения бывают редко.

Змея в большинстве случаев кусает молниеносно, за быстротой движений ее передней части туловища и головы и тем более за действием ее зубов уследить невозможно. Бросок головы — и змея своим "шприцем" моментально вводит в кровь жертвы яд, прокусив кожу и ткани. Спустя короткое время парализованные или убитые ядом мелкие животные, составляющие пищу ядовитых змей, поедаются ими. В прошлом люди, наблюдая такие явления, не могли их объяснить правильно, что и послужило источником, породившим легенды о чудодейственном взгляде змей, о способности "притягивать" и гипнотизировать жертву.

Кавказская гадюка. Длина этой змеи не более 60–63 см. Окраска у нее яркая, сверху серо-желтая, желто-оранжевая или кирпично-красная с темной зигзагообразной полосой вдоль хребта. Нередко эта полоса образуется из отдельных разорванных между собой темных пятен, встречаются и сплошь черные особи. Окраска брюшка грязно-серая, бока обычно черные. Повстречаться с этой змеей можно в горных лесах, на субальпийских и альпийских лугах Западного Кавказа, где она поднимается до высоты 2500 м над ур. м. Биология кавказской гадюки изучена недостаточно, но известно, что питается она в основном мышевидными грызунами, чем приносит большую пользу. По степени ядовитости примерно одинакова с гадюкой обыкновенной.

Малоазиатская гадюка. Крупная змея, ее длина достигает 105 см, хвост короткий, в виде запятой, зрачок поперечный, как и у всех гадюк. Сверху окрашена в темно-серый цвет с буроватым

оттенком. Вдоль хребта в один ряд расположены расплывчатые пятна желтого, желто-оранжевого или коричневого цвета с темным окаймлением, нередко эти пятна образуют сплошную зигзагообразную полосу. Имеются темные пятна и по бокам тела. Брюхо серо-бурое со множеством темных пятен и крапин, кончик хвоста желто-оранжевый.

Малоазиатская гадюка — горная змея, она встречается на высоте от 1000 до 2500 м над ур. м. Живет на скалистых склонах гор, покрытых древесно-кустарниковой растительностью, в можжевельниках, разреженных дубовых лесах, реже на открытых пространствах. Степень ядовитости очень высокая, и укус ее опасен как для человека, так и для домашних животных. Пищу взрослых змей в основном составляют мелкие грызуны, молодняк питается насекомыми, поедая в большом количестве саранчовых. Весной после выхода из зимних убежищ ведет дневной образ жизни, с наступлением жаркой летней погоды в дневное время встречается редко, активна с наступлением темноты и до восхода солнца. В качестве убежищ использует норы грызунов, трещины в скалах, нагромождения камней и пустоты под каменными глыбами и плитами. Размножается так же, как и обыкновенная гадюка, но в помете бывает не более 10 детенышей, которые при рождении имеют в среднем длину 20 см. При встрече с человеком агрессивности не проявляет, но застигнутая врасплох, громко шипит, занимает оборонительную позу.

В Красной книге СССР, где эта змея зарегистрирована как редкий вид, сказано, что резкое сокращение численности особенно за последние три десятилетия, объясняется хозяйственным освоением мест обитания гадюки и бесконтрольной добычей ее змееловами в целях получения яда при содержании отловленных змей в серпентариях. Запасы змей в природе исчерпаемы, многим видам уже грозит исчезновение. Поэтому обеспечить змеям хорошие условия жизни (тем самым продлить ее), добиться их размножения — первостепенные задачи ученых и практиков, занимающихся содержанием ядовитых змей в неволе с целью получения от них яда для изготовления медикаментов.

Щитомордники

Род змей щитомордников насчитывает 10 видов, населяющих Южную и Восточную Азию, в СССР распространено 2 вида. От гадюк щитомордников легко отличить по лицевым ямкам, служащим змеям термолокаторами и расположенным с двух сторон головы между ноздрей и глазом.

Обыкновенный щитомордник. Эта змея не типично лесная, на огромной территории своего распространения от Каспийского моря на восток до Тихого океана она населяет горные леса, кустарниковые заросли, но нередко встречается и в степях, полупустынях, на субальпийских лугах в горах на высоте до 3000 м над ур. м. В длину не превышает 75 см. Окраска тела сверху варьирует от светло-серой до темно-серой, бывает она и коричневой различной тональности. Вдоль спины расположены темные пятна неправильной формы, а вдоль боков туловища мелкие темные пятна. Образ жизни ночной. В темное время суток змея охотится, но с ней нередко можно повстречаться и днем, когда она на поверхности земли греется. Убежищами служат норы зверьков, расщелины в скалах, нагромождения камней, развалины строений, ниши в обрывистых берегах рек и ручьев. Питается эта змея мелкими грызунами и птицами, ящерицами, фалангами, моллюсками и крупными насекомыми. Самки рожают от 2 до 12 детенышей длиной 15–18 см. При встрече с человеком стремится уползти, но при критических ситуациях свертывается и нацеливает голову на противника, одновременно быстро вибрирует кончиком хвоста, издавая характерный треск при условии, если хвост соприкасается с твердым субстратом. Агрессивности не проявляет, пытается при возможности уползти, но при непосредственной опасности яростно кусается. Укус щитомордника для человека болезнен, пораженное место опухает, ощущаются местные и головные боли, могут быть явления тошноты, отечности в области укуса, но обычно через 5–7 дней наступает облегчение и выздоровление..

С щитомордником восточным можно повстречаться на юге Дальнего Востока: на лесных опушках и полянах, каменистых склонах гор и в зарослях кустарников. Длина этой змеи, как и у предыдущего вида, окраска несколько иная, образ жизни в целом подобен. Эта змея, в отличие от обыкновенного щитомордника, хорошо плавает и охотится не только на суше, но и в воде, добывая земноводных и рыбу. Ядовита, степень ядовитости примерно такая же, как и у предыдущего вида.

Содержание земноводных и пресмыкающихся в неволе

Может возникнуть недоуменный вопрос: рассказывая в данной книге об амфибиях и рептилиях, населяющих наши леса, автор акцентирует внимание читателей на необходимости всемерной охраны этих животных, подчеркивает недопустимость изъятия их из природной среды, обращает внимание, что в соответствии с законом об охране и использовании животного мира в СССР весь мир диких животных, в том числе амфибии и рептилии, оберегаются государством как важные компоненты лесных и других биогеоценозов и в целом природной среды Родины. И вдруг после этого в книге раздел "Содержание земноводных и пресмыкающихся в неволе". Не противоречие ли это? Нет. Конечно, Закон об охране и использовании диких животных в нашей стране подлежит неуклонному выполнению всеми гражданами и, пожалуй, в первую очередь теми, которые желают создать у себя дома живой уголок для содержания в нем тех или иных диких животных. Да, закон запрещает создание частных коллекций, но естественное стремление многих граждан, особенно проживающих в городах, к общению с миром животных он запретить не может. Как же поступить правильно, в данном случае при создании живого уголка для содержания земноводных и пресмыкающихся? Желающие это сделать могут приобрести для него питомцев в законном порядке: купить в торговой государственной сети, в обществах любителей этих животных или добыть в природе по разрешению местных природоохранительных органов. Но граждане, впервые создающие живой уголок, как правило, не знают всех тонкостей содержания животных. Им необходимо помочь в этом.

В ряде случаев содержание тех или иных видов амфибий и рептилий в неволе диктуется необходимостью научных исследований в разных областях биологии и медицины, при изучении этих животных по программе средней и высшей школы и т. д. Все это требует грамотного обращения с животными в целях их сохранения и достижения тех целей, которые преследуются их содержанием в террариумах.

Для содержания земноводных животных используются помещения под названием акватеррариумы, т. е. сочетающие воду и сушу. Для содержания пресмыкающихся животных служат террариумы. Вообще термин террариум правильнее толковать как помещение для содержания и наблюдения за разнообразными

мелкими наземными животными, ибо латинское слово terra означает земля, следовательно, террариум это уголок суши земли.

Примерно с середины прошлого столетия, когда люди стали проявлять интерес к черепахам, ящерицам, змеям и крокодилам, под террариумом подразумевается помещение для содержания пресмыкающихся в неволе с разными целями и задачами. Это могут быть любительские террариумы, террариумы учебного типа, лабораторные, специальные для научно-исследовательских работ или может быть комплекс помещений для содержания и демонстрации больших по численности и видовому составу коллекций амфибий и рептилий, например в зоопарках. Наука, которая изучает пресмыкающихся и земноводных животных, называется герпетология, от греческого "герпетон" — ползучее животное, змея и "логос" — учение. Следует заметить, что в данном понятии допускается некоторая неточность. Учение о земноводных животных правильнее называть батрахологией, от греческого "батрахос" — голый гад, или амфибиологией. Но специалисты, изучающие пресмыкающихся животных, обычно занимаются и земноводными, поэтому практически в понятие "герпетология" входит учение о рептилиях и амфибиях. Зоолог, занимающийся изучением этих животных, называется герпетолог, а любителей, интересующихся земноводными и пресмыкающимися, именуют террариумистами.

Прежде чем конструировать и монтировать новый террариум или акватеррариум, приспособлять под них какую-либо имеющуюся емкость (стеклянную банку, аквариум и т. п.) или приобретать новые, необходимо определить, каким они будут служить целям — любительским, учебным, научно-исследовательским, производственным и т. п. и какими животными они будут заселены как в видовом, так и в количественном составе. При этом следует учесть очень важное обстоятельство: практическую ограниченность видового состава амфибий и рептилий. Дело в том, что организованных поставок в торговую сеть мелких террариумных животных зарубежной фауны у нас нет, поступление и приобретение этих животных носит случайный характер. Отлов в природе представителей отечественной герпетофауны в соответствии с общесоюзным Законом об охране и использовании животного мира допускается только по специальным разрешениям, выдаваемым заготовительным организациям. Перечень видов для реализации животных населению в качестве живых экспонатов для домашних уголков природы ограничен.

Отечественные виды земноводных и пресмыкающихся в

обычных комнатных террариумах размножаются редко, еще сложнее получить потомство от тропических видов. Трудности определяются многими причинами: подбором пар, качественным кормлением, наличием должной среды для развития яиц и т. п. Обитатели террариумов начинают размножаться не скоро после появления на свет. Например, жерлянки достигают половой зрелости на 2-м году жизни, зеленые и бурые лягушки, жабы на 3–4 году, у большинства хвостатых видов амфибий нашей фауны половозрелость наступает на 2-й год жизни, а у пятнистой саламандры и семиречинского лягушкозуба на 4-5-й. Пресмыкающиеся способны к размножению в еще более старшем возрасте: черепахи водяные в 6–8 лет, сухопутные в 12–14, прыткая и зеленая ящерицы в 2–3 года, желтопузик и веретеницы в 3; у большинства видов змей, распространенных в пределах СССР, половозрелость наступает на 3-4-й год жизни.

Прежде, чем мастерить террариум, необходимо изучить биологические особенности тех видов животных, которых вы избрали для содержания. От этого будут зависеть внешние формы, площадь, кубатура террариума, его внутреннее устройство и оборудование. К примеру, для саламандр и жаб, а также черепах нет необходимости делать террариум высоким, по гладким стенкам они ползать не могут, не лазают они по сучкам и веточкам растений и не прыгают. Они живут на донной части террариума и крышу устраивать не обязательно, если только нет опасности, что такие жильцы, как домашние кошки и собаки, не будут к ним наведываться в гости. И, наоборот, квакш, хорошо прыгающих лягушек, многих ящериц и змей, которые отличные верхолазы, без плотно прилегающей к остову террариума крышки и хорошо запирающейся содержать нельзя. Квакши, имея на всех пальцах присоски, могут подниматься на любую высоту и свободно лазать по отвесным и гладким стенкам и стеклам, они могут также прикрепляться к потолку. Чесночница, наоборот, верхние этажи террариума не занимает, ей нужны подвалы, слой рыхлой земли на дне помещения, в котором она живет. По ночам чесночница бродит по грунту террариума, а с наступлением рассвета зарывается в него и сидит неподвижно в норке до вечера.

Для изготовления террариумов используются добротные и прочные строительные материалы, которые не поддаются разрушительному действию горячей воды и разных дезинфецирующих растворов, которыми приходится периодически обрабатывать террариумы в профилактических целях и при возникновении у ваших питомцев тех или иных заболеваний, появлении на них эктопаразитов. Тонкая жесть не пригодна для покрытия дна террариума, она быстро проржавеет,

в ней незаметно образуются отверстия, через которые также незаметно "утекут" и грунт, и обитатели террариума. Нельзя употреблять для заделывания отверстий, крепления стекол в стойках, дверцах и крышках пластилин, бытовую оконную невысыхающую замазку, воск и т. п. Под действием горячей воды при мытье террариума, под влиянием обогревателей, установленных для поддержания необходимой температуры, эти вещества легко расплавляются, и прочность будет нарушена.

Конструируя, строя, приобретая террариум в магазине любитель, должен обратить внимание на его прочность, а во время эксплуатации следить за безопасностью содержания животных — дверки и крышки должны быть всегда прочно и надежно заперты.

Площадь основания и кубатура террариума должны строго соответствовать числу животных с учетом необходимой для них нормы. Для одной ящерицы длиной 10–12 см необходима площадь 25Х25 см, для взрослой среднеазиатской сухопутной черепахи 0,25 м^2, для квакши 25Х25 см, для жабы 50Х50 см, для взрослого обыкновенного ужа, полоза средней величины (длина 100–120 см) 0,5 м^2. Кубатура зависит от высоты террариума, она в среднем должна быть 60–70 см. Перед заселением террариума необходимо проверить все его составные части на предмет их тщательной отделки. Из корпуса террариума и его частей не должны выступать острые грани стекол, торчать концы винтов, болтов, шурупов, шипов, сеток и т. п., о которые животные могут пораниться. Все части террариума — стенки, дно, крышки, дверки, ножки и другие — должны быть плотно и прочно соединены между собой с помощью винтов, шурупов, болтов, шипов, клея и т. п. В них не должно быть отверстий и щелей, через которые могут выбраться на свободу обитатели террариума и та живность, которая дается им в качестве корма. Дно, стойки, стенки, крышки и другие детали террариума, если он изготовлен из дерева, должны быть хорошо проолифены и покрашены масляной краской, а если террариум металлический, его покрывают лаками, предохраняющими металл от коррозии; каркасы, изготовленные из алюминия, дюралюминия, нержавеющей стали, пластика, покрывать краской или лаком не обязательно.

Естественный свет и прямые лучи солнца необходимы всем обитателям террариума, а также декоративным растениям, украшающим его. Поэтому для обеспечения максимальной освещенности три боковые стенки, если террариум имеет прямоугольную форму, следует изготовить из прозрачных материалов (стекла, оргстекла, мелкой сетки), а четвертую стенку

приспособить как дверцу, она также частично может быть прозрачной; прозрачной должна быть и крышка, она может быть съемной или укрепленной на петлях.

Террариум должен иметь хорошую вентиляцию. Это обеспечивается сетчатыми крышками или сетчатыми боковыми стенками, а также устройством в каркасе вентиляционных отверстий такого диаметра, который не позволял бы животным выйти на свободу.

Любительский террариум помимо его познавательного значения всегда будет, конечно, если содержать его в должном порядке, украшением вашего дома, биологического кабинета или помещения научных работников. Он должен быть легким, аккуратным и красивым сооружением. Его нужно окрасить в нежные тона, при возможности расписать под дерево, изящно декорировать лепкой или инкрустировать. По своей форме он может быть прямоугольным, многогранным или округлым. Геометрически он может представлять собой параллелепипед, призму или куб. Наиболее удобна и наиболее эффектна форма параллелепипеда.

Любой террариум это уголок живой природы, ее копия, модель. Чем больше внутреннее оборудование и оформление будет приближено к естественным условиям, свойственным вашим питомцам, тем лучше будет смотреться ваша маленькая живая панорама с растениями и животными, тем дольше просуществуют у вас обитатели террариума, предоставляя вам возможность наблюдать за их образом жизни, повадками и биологическими особенностями. За последние годы у многих террариумистов появилась тенденция сочетать террариум с предметами домашней обстановки. Такие комбинированные сооружения очень оригинальны и служат хорошим украшением жилой квартиры (рис. 21).

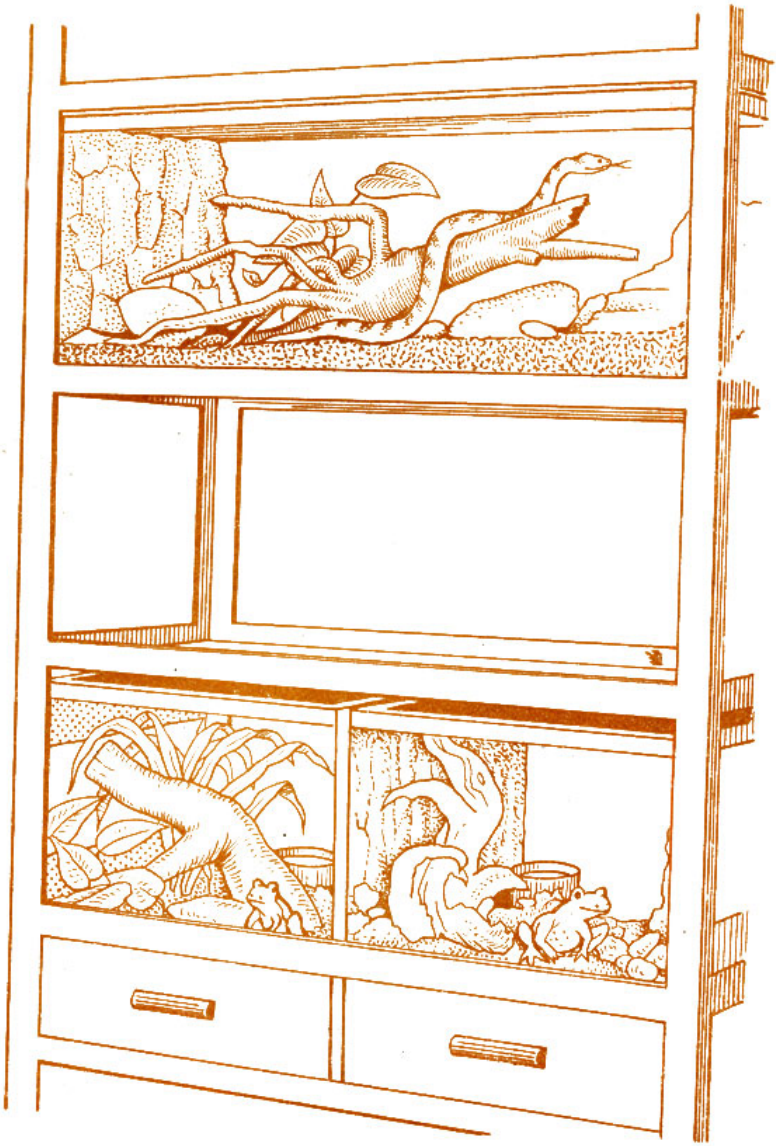


Рис. 21. Сочетание террариума с домашней мебелью

Террариумы могут быть устроены и как стационарные помещения в комнате, школе, лаборатории научно-исследовательского и вестибюле культурно-просветительного учреждений или в лоджии жилой квартиры в летнее время. Конструирование, монтаж и оборудование такого террариума дело более сложное, чем изготовление передвижного террариума (рис. 22).

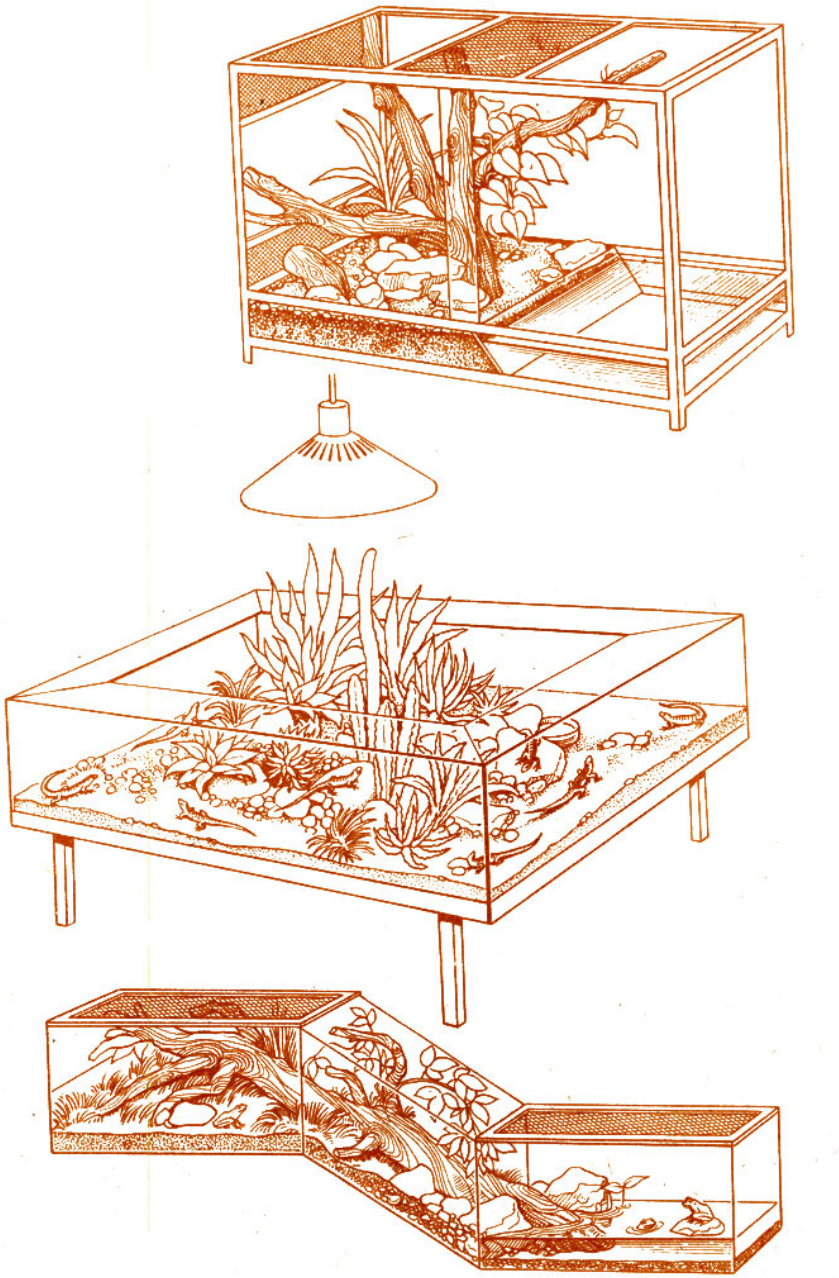


Рис. 22. Типы террариумов больших размеров (а)

При обычной комнатной температуре, плюс 18–20 °С,

большинство видов амфибий и рептилий, обитающих в северных областях страны, чувствуют себя нормально: жизнедеятельны, хорошо принимают корм. Для видов, распространенных в южных районах страны, нужна температура более высокая. В прохладных помещениях, где температура воздуха не превышает плюс 12–14 ˚С, большинство террариумных животных и не бодрствует и не спит. Ваши питомцы будут отказываться от корма, постепенно худеть, что в итоге приведет к истощению, заболеваниям и преждевременной гибели. Поддержание необходимой температуры — одно из важнейших условий успешного содержания обитателей террариума. Если им круглогодично будет обеспечена оптимальная температура, они не впадают в зимнюю спячку и тем более летнюю.

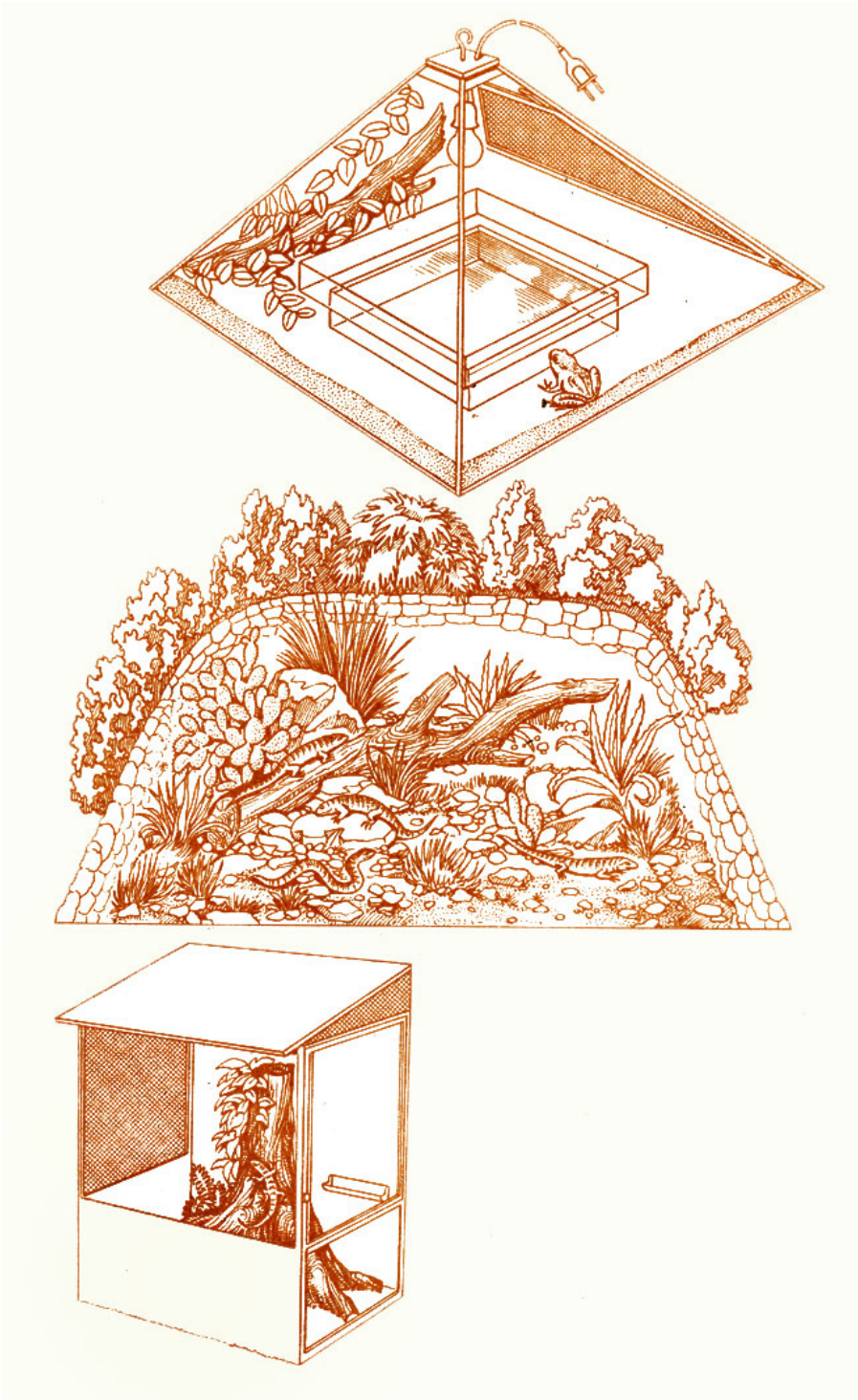


Рис. 22. Типы террариумов больших размеров (б)

У любителей террариумов могут возникнуть сложные ситуации, когда приходится по тем или иным обстоятельствам надолго покинуть родной дом, а животных доверить некому. Выход при таком положении и зимой и летом не сложен. Желательно иметь бытовой холодильник небольших размеров, типа "Морозко". Температуру воздуха в нем необходимо отрегулировать так, чтобы она держалась на уровне плюс 4–6 ˚С. Животных укладывают в деревянные ящики с вентиляционными отверстиями, в картонные коробки или в полотняные мешки. Коробки, ящики, мешки заполняются слегка влажным мхом, опилками, листьями и т. п.

Помещать животных в указанную тару желательно небольшими группами и близких видов (серые жабы с зелеными или тритоны всех видов, или ящерицы: средняя, прыткая, зеленая и т. п.). При указанных условиях ваши питомцы могут просуществовать несколько месяцев, если они перед спячкой были здоровыми и хорошо упитанными.

Необходимо знать, что у земноводных животных температура тела зависит от окружающей среды, но во время их пребывания в воде несколько часов и более она примерно равна ее температуре, но после выхода на сушу, попадая в воздушную среду, у этих животных происходит охлаждение, при котором температура их тела становится ниже температуры воздуха на несколько градусов. Вот поэтому, прикасаясь к жабам, лягушкам, тритонам руками, мы ощущаем холодность их тела. Это понижение температуры зависит во многом от влажности воздуха: чем она меньше, тем ниже и температура тела животных, при большой сухости атмосферы она может быть ниже температуры воздуха на 8-10˚. Объясняется это явление тем, что у амфибий помимо легочного дыхания существует дыхание (газообмен) через кожные покровы тела. В ряде случаев поступление кислорода в их организм происходит только через кожу. Например, тритоны в период размножения, а он длится у них 2–3 месяца, находятся в водоемах, и в это время дыхание у них в большей степени осуществляется через кожу. Многие виды лягушек, зимуя на дне водоемов, в течение 5–6 месяцев существуют исключительно благодаря кожному газообмену. Отсутствие на коже амфибий плотных покровов способствует этому, но, однако, в период активной деятельности, особенно в жаркую погоду, создает опасность быстрой потери влаги и высыхания организма. Поэтому поверхность кожи амфибий постоянно увлажняется слизью, выделяемой многочисленными железками. Слизь под действием тепла окружающей среды постепенно испаряется, но одновременно ее слой пополняется новыми выделениями.

В помещении для содержания земноводных постоянно должна быть высокая влажность воздуха, что достигается наличием водоема, постоянно наполненного водой, периодическим увлажнением грунта, обилием живых влаголюбивых растений и опрыскиванием из пульверизатора самих обитателей террариума. Оптимальная температура воздуха и воды для содержания амфибий отечественной фауны плюс 20–24 ˚С.

Кожа рептилий не голая, она хорошо защищена роговыми покровами, всегда сухая, но это не значит, что в террариуме нет необходимости поддерживать влажность, она должна быть для большинства видов несколько выше влажности комнатного воздуха. Оптимальная температура для пресмыкающихся, обитающих в наших лесах, при содержании их в террариумах плюс 23–25 ˚С, но они не прочь погреться даже при такой температуре воздуха под прямыми лучами солнца или под. искусственным источником тепла, где температура не должна превышать плюс 30–32 ˚С. Рептилиям нужно создать такие условия, при которых они могли бы самостоятельно, избирательно придерживаться оптимальных для их организма температур, выбирая в террариуме соответствующие участки. Выбор таких участков зависит от многих причин: линьки, упитанности, сытости, времени суток и т. д. Необходимо знать, что перегрев помещений, предназначенных для содержания пресмыкающихся, очень опасен. Температура плюс 38–40 ˚С для них критическая, а более высокая уже губительна.

Обитатели террариумов, как и любые животные домашних уголков природы, требуют к себе постоянного внимания, заботливого ухода, гуманного отношения, регулярного и полноценного кормления, создания гигиенических условий жизни и поддержания постоянной чистоты. Только при таком отношении можно рассчитывать на процветание вашего террариума.

Террариум из аквариума

Проще всего оборудовать террариум, приспособив для этой цели любой аквариум даже с некоторыми дефектами (протекание дна, трещинки в стеклах), которые, однако, не дают возможности животному выйти на свободу. У аквариума нет только верхней части — крышки. Из деревянных планок или металла углового профиля (уголка) можно изготовить рамку с таким расчетом, чтобы она плотно надевалась на края аквариума и не двигалась в стороны. Внутренняя часть рамки затягивается сеткой. Если помещение будет предназначено для ящериц или змей, сетка должна быть мелкотканной, если для черепах, жаб, лягушек, она может быть плетеной со стороной ячейки 5-10 мм. Рамку крышки желательно разделить на две части поперечной планкой. Одну из половинок застеклить, вторую затянуть сеткой. Крышка может сниматься целиком с аквариума, но еще удобнее, если одна сторона будет прикреплена наглухо, это исключит образование щелей и не позволит животным выйти на свободу. Такая конструкция облегчает обслуживание террариумных животных и уборку помещения. Накрывать аквариум стеклами или другими воздухонепроницаемыми материалами нельзя; это повлечет за собой гибель обитателей помещения, поскольку они будут лишены притока свежего воздуха.

Акватеррариум

Под акватеррариумом подразумевается не аквариум, приспособленный под террариум, а особый тип помещения, предназначенного для содержания тех видов амфибий и рептилий, образ жизни которых тесно связан с водой. В акватеррариуме примерно половина его площади используется под водоем, а вторая половина под сушу. Но комбинации могут быть и другими: вся площадь дна используется под водоем, а в его центре сооружается островок (рис. 23).

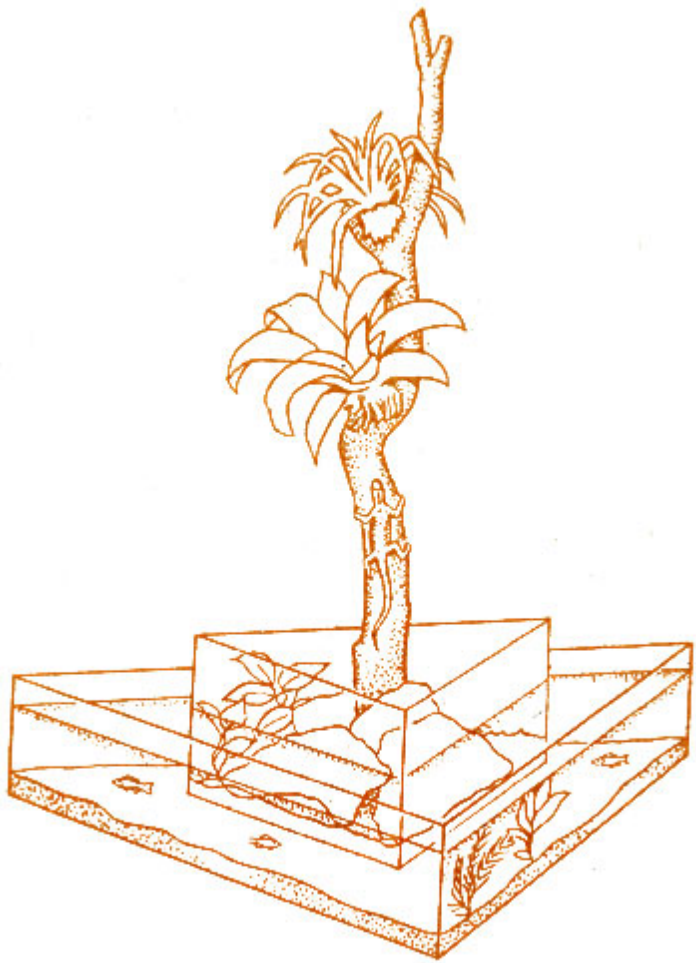


Рис. 23. Акватеррариум

Высота грунта (суши) примерно 10–20 см, а уровень воды в

водоеме должен быть ниже, но таким, чтобы обитатели акватеррариума могли легко перемещаться из воды на сушу и обратно. Часть суши можно использовать для посадки влаголюбивых растений, размещая их или в грунте, или в цветочных горшках, которые закапываются в грунт или искусно маскируются камнями, корой деревьев. Грунт должен состоять из крупнозернистого речного песка с примесью гальки. Использование в качестве грунта земли, срезов дерна, торфа недопустимо. Это быстро приведет к загрязнению водоема, закисанию почвы, в ней будут происходить процессы разложения органических примесей, появится плесень, быстро будут развиваться низшие водоросли. Все это не только заболачивает акватеррариум, делает его неприглядным, но и может повлечь за собой заболевания животных. При устройстве акватеррариума необходимо создать водонепроницаемый барьерчик по границе между сушей и водой. Для этого на дне закрепляется изогнутая по вкусу любителя полоса из оргстекла или устраивается барьерчик из камней, сцементированных между собой. Такой барьер предотвратит сползание, осыпание грунта в воду и будет препятствовать свободному впитыванию грунтом воды. Грунт смачивают, поливая и опрыскивая его до необходимой степени влажности. Воду в водоеме меняют по мере ее загрязнения частично или полностью. На дно водоема кладут слой чисто промытого речного песка толщиной в 2–3 см.

Нужна ли акватеррариуму крышка? Нужна, но если в нем будут содержаться животные, которые не могут высоко прыгать, ползать по отвесным стенкам и высота стенок будет достаточной, чтобы обитатели акватеррариума ее не преодолели, поднявшись вертикально и упираясь задними конечностями в дно, крышка не нужна. Все же для полной гарантии сохранности животных крышку желательно иметь в виде рамки, стороны которой образуют по краям стенок акватеррариума карнизы. Если в акватеррариуме будут содержаться высоко прыгающие лягушки, змеи любых видов и т. д., крышка нужна обязательно. Она может быть съемной, но целесообразнее ее жесткое крепление с корпусом акватеррариума при условии, что часть крышки будет подъемной.

Террариум для верхолазов

Под верхолазами следует подразумевать тех амфибий и рептилий, которые много времени проводят в кронах деревьев, листве кустарников, на стеблях высоких травянистых растений, хорошо перемещаются по вертикали. К ним относятся обыкновенные и дальневосточные квакши, средняя, зеленая, кавказская и другие ящерицы, лазающие полозы и др. Для них необходим особый террариум высотой 80 см при площади основания 50Х50 см. Размеры эти условные, они по желанию любителя и его возможностям могут быть меньше или больше, а площадь основания и соответственно весь облик сооружения могут быть не только квадратными, но и прямоугольными, треугольными, многогранными. Каркас такого террариума изготовляется из хорошо просушенных гладких, без сучков, деревянных брусков, которые соединяются между собой путем врезки, склейки или с помощью шипов, шурупов и т. п. Каркас может быть изготовлен также из металла углового профиля (рис. 24).

Рис. 24. Террариум для верхолазов

Прозрачный террариум

Внешне он выглядит очень эффектно. Все его составные части изготовляют из листового органического стекла. Для этого наиболее пригодны листы и их обрезки толщиной 6-10 мм, которые раскраиваются с помощью режущих инструментов (дисковых и ленточных пил, слесарных ножовок, резаков и т. д.). Главное при этом образовать на гранях вырезанного стекла строго прямой угол и идеально гладкую поверхность, что обеспечит надежное склеивание деталей террариума. Склеивание производят с применением органических растворителей с добавлением в них акриловой пластмассы в виде порошка, которая используется для изготовления зубных протезов. Для маленьких прозрачных террариумов при склеивании их деталей пригоден аптечный фуропласт, употребляемый для ремонта протезов, можно использовать опилки от обработки оргстекла напильником мелкой насечки. Для террариума такого типа нужна крышка. Для большей прочности сооружения по углам могут быть ввернуты винты. Вентиляция обеспечивается путем просверливания отверстий или частичным затягиванием крышки сооружения сеткой. Удобен такой террариум и тем, что его легко при необходимости разделить на секции с помощью вставных перегородок разного назначения. Следует обратить внимание на то, что вентиляционные отверстия террариума должны строго сообразовываться с видовым составом животных, чтобы они не могли использовать их для выхода на свободу. Необходимо подчеркнуть, что террариумисты несут полную ответственность за безопасность содержания своих питомцев, а в случае нарушения этого порядка они могут быть привлечены к административной и более серьезной ответственности, поскольку выбравшиеся на свободу животные, особенно змеи, могут вызвать панику среди жильцов дома и граждан вообще. Устраивая вентиляционные отверстия, необходимо также предусмотреть, чтобы они не служили лазейками насекомым, используемым для кормления обитателей террариума. Особенно это касается тараканов всех видов, мучных хрущей, расселение которых в жилых домах — явление не только нежелательное, но и недопустимое.

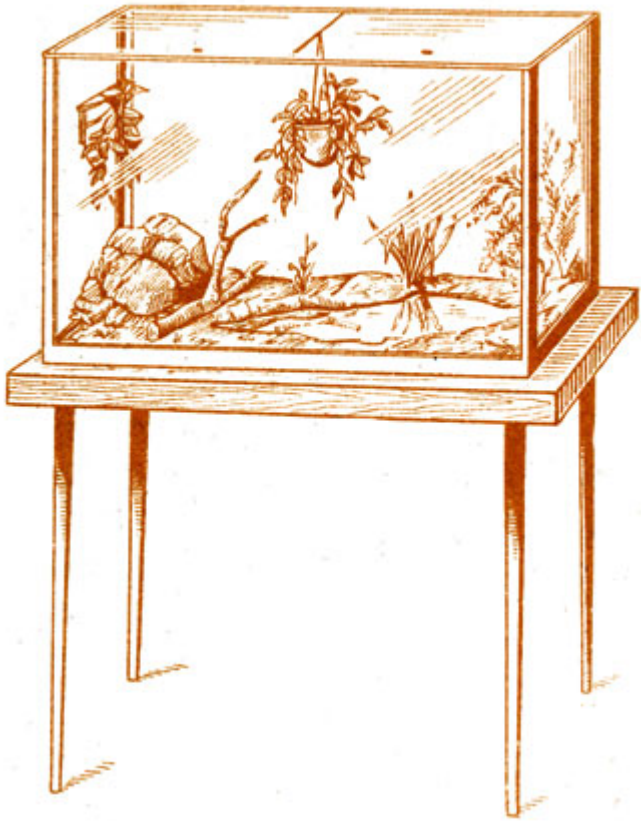


Рис. 25. Общий вид прозрачного террариума на подставке

Поддон в прозрачном террариуме устраивать нет необходимости, поскольку он водонепроницаем. Чтобы грунт не высыпался при открывании боковых дверок, их нижняя сторона должна быть выше уровня грунта, т. е. должен быть предусмотрен порожек (рис. 25)

Обыкновенный универсальный террариум

Такой террариум вполне можно изготовить самостоятельно или заказать мастеру. Прежде всего необходимо заготовить качественные строительные материалы: сухие дубовые, сосновые или березовые доски, уголковое железо или дюралевый уголок размером 15Х15 или 20Х20 мм, оконное или оргстекло толщиной 3–4 мм, тканую металлическую сетку, олифу, замазку, лак или масляные краски, заклепки, болтики с гайками, шурупы, петли для дверок, форточные защелки, замочные накладки и т. д.

Если каркас террариума будет из дерева, начните постройку с донной части. Отпилите от доски 4 бруска: 2 длиной 100 и шириной по 8 см и 2 длиной 60 и шириной 8 см. Толщина брусков должна быть не менее 2 см. Выстрогайте бруски рубанком, врежьте друг в друга, скрепите шурупами. Получится рамка. К одной из ее сторон прикрепляются доски, образуется дно. Строго по размерам нижней рамы изготовьте верхнюю раму. По длине и ширине она должна быть равна нижней, а по толщине примерно в 2 раза меньше. Бруски верхней рамы прочно свяжите между собой, это будет верхняя обвязка. Изготовьте 4 бруска длиной 1,5, шириной 4–5 и толщиной 2–3 см или 4 квадратных бруска длиной 1,5 м со стороной квадрата 4–5 см. Выстрогайте их, они будут боковыми стойками и одновременно ножками. Прикрепите их шурупами к верхней раме по углам, а ниже на 60–70 см свяжите с нижней рамой (дном). Остов террариума готов. Две большие стороны остова остеклите, закрепив стекла в раме в пазах с помощью деревянных реек. Одну или две другие стороны затяните тканой сеткой, прикрепив ее края к раме гвоздиками, шурупчиками и прикройте края деревянными планочками, прикрепив их с таким расчетом, чтобы острые концы сетки не выступали наружу. Крышка террариума может быть деревянной или из металлического уголка. Она может быть одинарной, т. е. ее длина и ширина равны площади верхней рамы, или двойной, тройной, однако каждая часть должна плотно примыкать к соседней. Крышка или крышки прочно прикрепляются к верхней раме петлями (мебельными, рояльными и др.). Сверху крышка затягивается сеткой или остекляется, может быть сочетание того и другого. На дно следует прикрепить лист оцинкованного железа или вставить металлический, пластмассовый поддон, не поддающийся коррозии.

Каждому любителю необходимо иметь предметы ухода за террариумом: совочки, щипцы, пинцеты, щетки, сметки, металлические палочки с крючками на конце, пульверизаторы,

лейки и т. п. Часть из этих предметов можно приобрести в хозяйственных магазинах, часть изготовить самостоятельно.

Озеленение террариума. Один опытный любитель террариумист сказал, что пылкая фантазия часто руководит карандашом художника, когда он наглядно рисует нам террариум с роскошным убранством из растений. Но это возможно только без животных. В противном случае устроенный таким образом террариум через неделю походил бы на кучу мусора — листья растений были бы помяты, сломаны, часть растений выдернута из грунта, животные загрязнены.

Нужен разумный подбор растений и животных, допустимое их сочетание. Конечно, зелень придает террариуму вид естественного уголка природы, способствует поддержанию влажности, оздоровляет воздух. Однако далеко не все растения из тех, что обычно содержатся в комнатных условиях, пригодны для террариумов. Его обитатели ползают, бегают, лазают, ломая при этом молодые побеги, листья и другие части растений. Животные охотно роют землю в цветочных горшках, устраивают в ней норки, подрывают корневую систему. Совершенно недопустимо использование растений с колючими шипами, острыми ворсинками, зазубренными краями листьев. Нельзя также использовать растения, выделяющие клейкие вещества и ядовитые соки.

Для террариумов рекомендуются следующие растения: аспидистра (плектогиния), аукуба (золотое дерево), бамбук, виноград комнатный (циссус), маранта, плющ обыкновенный, папоротник асплениум, саксифрага (камнеломка), филодендрон, филокактус, хлорофитум; для акватеррариумов — антуриум, кислица, циперус. Сциндапсус и традесканцию можно высаживать как в террариуме, так и в акватеррариуме.

Растения в террариуме надо разместить так, чтобы они были недоступны для деятельности животных. Для этих целей можно использовать пирамиду из камней, на которую ставится горшок с растением, или использовать перевернутый цветочный горшок со сквозным отверстием, служащим лазом для обитателей террариума. Горшочки с растениями могут быть подвешены к крышке террариума или поставлены на полочку, прикрепленную к стенке с помощью кронштейна. Может быть использован вариант с полной изоляцией растений с помощью ширмочки из оргстекла или керамики. Можно изготовить накладку из оргстекла, пластика, проделать в ней вентиляционные отверстия и сделать боковой вырез по диаметру комля растения. Такая накладка также предохранит растения от деятельности животных.

Подбор животных. Для совместного содержания можно

рекомендовать следующие группы животных. В акватеррариуме: саламандр, тритонов, жерлянок, жаб, причем обязательно примерно равных размеров. В террариуме для древесных животных: квакш обыкновенных и дальневосточных, ящериц прытких, зеленых и др. В террариуме, имитирующем уголок леса: веретениц, прытких ящериц, серых или зеленых жаб. Следует заметить, что прыткие ящерицы не уживаются с ящерицами живородящими. Не уживаются с другими животными, как правило, и змеи, их приходится содержать отдельно по видам, а если с близкими в видовом отношении группами, то одинакового размера.

Кормление животных. Правильное регулярное кормление животных, доброкачественность и полноценность кормов — одно из главных условий успешного содержания как амфибий, так и рептилий. Те и другие очень удобны тем, что они могут даже в жаркое время года оставаться без пищи несколько дней и при этом не будет заметно их истощение. При прохладной погоде голодовка в течение недели-двух тоже существенно не отразится на животных. Однако злоупотреблять этим нельзя, и кормить надо своих питомцев регулярно.

Отказ от пищи обитателей террариума может происходить по двум причинам. Во-первых, из-за низкой температуры окружающей среды, что замедляет все биологические процессы и снижает аппетит. Во-вторых, голодовки могут быть вызваны болезнью животных, и если отказ от корма наблюдается в течение длительного периода, следует обратиться за консультацией к специалисту зоологу или к ветеринарному врачу. Не следует перекармливать животных, это приводит к ожирению и преждевременной гибели. Кроме того, естественный корм портится, а такие живые корма, как насекомые и их личинки, расползаются по террариуму, забираются под камни, попадают в воду, тонут там, что приводит к антисанитарным условиям.

В качестве корма для сухопутных черепах используются листья капусты, салата, одуванчика, клевера, липы, размоченный белый хлеб, всевозможные фрукты, вареная морковь, свежее разнотравье. В небольшом количестве добавляется мясной фарш, рубленное куриное яйцо. Водяные черепахи — хищники, они питаются животной пищей. В неволе им дают резаное сырое мясо, мелкую живую рыбу, мотыль, земляных червей, кузнечиков и других насекомых.

Ящерицы питаются разнообразной животной пищей, некоторые виды поедают также ягоды, цветки и побеги растений. Корм в неволе — мучные черви, мотыль, мухи, тараканы, сверчки. Жабы и лягушки охотно поедают мух, тараканов, сверчков,

кузнечиков, земляных червей, мотыль, мучных червей. Хвостатые земноводные (тритоны, саламандры) питаются мотылем, земляными червями, кусочками сырого мяса, нарезанного ленточками, разнообразными насекомыми и их личинками. Кормление змей сложное. Они требуют таких живых кормов, как мелкие грызуны, мелкие птицы, ящерицы, земноводные, живая рыба. Поэтому в домашних условиях содержать змей не рекомендуется.

В летнее время заготовить живые корма для обитателей террариума сравнительно легко. В зимнее время ассортимент кормов резко сокращается, в природе собрать нечего и кормить в основном приходится мотылем и мучными червями. Мотыль — корм хорошо известный аквариумистам, любителям рыбной ловли. Это личинка комара, ее добывают на дне мелких стоячих, реже проточных водоемов. Хранить его можно в течение нескольких дней во влажной полотняной тряпочке в прохладном месте или в мелкой воде с температурой плюс 3–5 °С. Мучной червь — личинка жука мучного хруща. Хранят его в теплом сухом месте в отрубях или в муке крупного помола, но в абсолютно сухих. При длительном хранении червей подкармливают белым хлебом, резаной морковью, свеклой, листьями капусты. Разведение мучных червей в домашних условиях — дело сложное, процесс развития этого насекомого длится 5–6 месяцев. Для желающих иметь постоянно кормовых мучных червей рекомендуется изготовить ящик из фанеры, тонких досок примерно размером 50Х30Х20 см. Внутри он должен быть обит жестью, а сверху закрыт плотной крышкой с вентиляционными отверстиями, затянутыми мелкой металлической тканой сеткой. Могут быть использованы также большие пластмассовые ящики, оцинкованные или эмалированные ведра, баки и т. д. Эти сосуды или ящики засыпаются отрубями слоем до 10–15 см, в которые помещают взрослых жуков. Через некоторое время самки откладывают яйца, из которых выводятся маленькие червячки (личинки). Их развитие длится 3–4 месяца при температуре окружающей среды плюс 24–28 °С. Подросшие червячки пригодны в корм всем террариумным животным, которые поедают также куколок и взрослых жуков. При наличии нескольких ящиков или других емкостей можно образовать целый конвейер по производству этого питательного корма.

Обогревание, освещение. Для обогревания и освещения террариумов и акватеррариумов используются комбинированные устройства из электрических и люминисцентных ламп накаливания. В качестве ламп накаливания рекомендуются криптоновые мощностью 40–60 Вт, для освещения лампы

дневного света ЛДЦ, ЛБ (белый свет), У-образные лампы марки ЛАУ-30, РБЦ-30. Для роста растений используют фитолампы: ЛФ-40-1, ЛФ-40-2, их эффективность выше, чем у ЛДЦ и ЛБ. Кроме того, применяют газоразрядные лампы (ртутные, натриевые, ксеноновые) мощностью от 125 до 400 Вт. Для декоративной подсветки используются цветные люминисцентные лампы: красные ЛК-40, Л-37, синие ЛГ-40, Л-30, зеленые ЛЗ-4Л, К-35, желтые ЛЖ-40, розовые РР-40 и оранжевые ЛО-40. Можно использовать для освещения и обогревания также обыкновенные электрические лампы и лампы из матового стекла. При этом необходимо помнить, что все обитатели террариума или акватеррариума нуждаются в хорошей освещенности и обогреве, однако они не должны быть равномерными по всей площади и кубатуре помещения, животные должны иметь возможность сами избирать необходимые им в тот или иной период при том или ином состоянии участки освещенности и иметь возможность регулировать температуру своего тела. Все источники света и тепла не должны быть доступны животным, так как это может, повлечь за собой обжигание частей тела, высыхание, потерю зрения и т. д. (рис. 26).

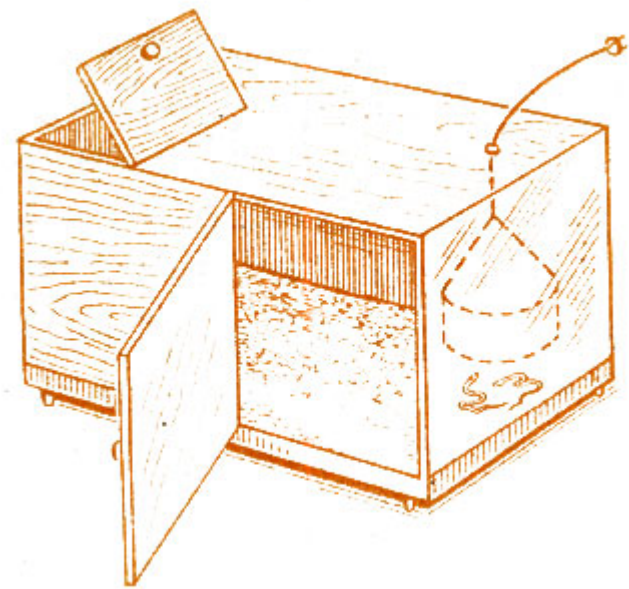


Рис. 26. Схема размещения обогревателей террариумов и акватеррариумов (а)

При монтаже, освещения и обогревания следует обратить особое внимание на тщательное соблюдение всех правил противопожарной безопасности и недопустимости контактов животных с открытыми деталями и частями электропроводки и электроприборов, в противном случае это может повлечь за собой короткое замыкание, загорание террариума или гибель животных.

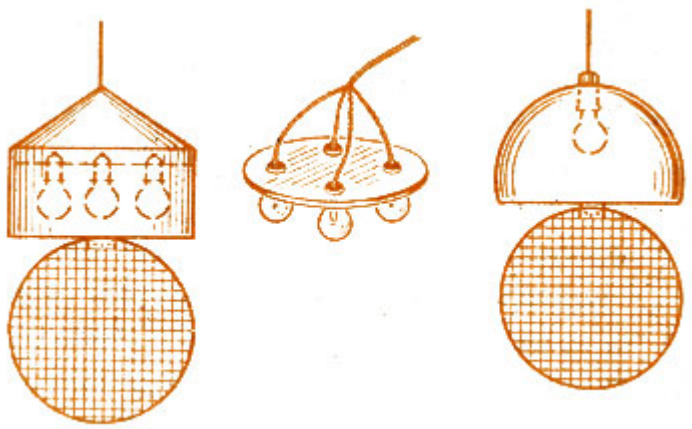


Рис. 26. Схема размещения обогревателей террариумов и акватеррариумов (б)

В летнее время обеспечить обитателей террариума необходимым, теплом и естественным светом можно легко выставить их домик на солнце, приблизив его к открытому окну, разместить на балконе, террасе и т. д. Однако при этом необходимо строго учитывать, что животные обязательно должны иметь возможность укрываться в теневых местах, чтобы избежать перегрева, а амфибии и чрезмерного высыхания, потери влаги организма. Для создания теневых участков часть прозрачных стенок террариума можно заклеивать темной бумагой, накрывать террариум сверху листами фанеры, картона, а внутри размещать такие предметы, как цветочные горшки, укладывая их набок, обрезки гончарных труб, отрезки пустотелых кусков древесных стволов (дуплянки), которые будут служить животным укрытиями.

Рис. 26. Схема размещения обогревателей террариумов и акватеррариумов (в)

В зимнее время естественного тепла и света для обитателей террариума недостаточно и поэтому необходимо искусственное "солнце". При содержании пресмыкающихся источники тепла можно размещать внутри помещения, а при содержании земноводных их необходимо размещать с таким расчетом, чтобы прямые контакты были исключены, тем самым предотвращались бы возможные ожоги.

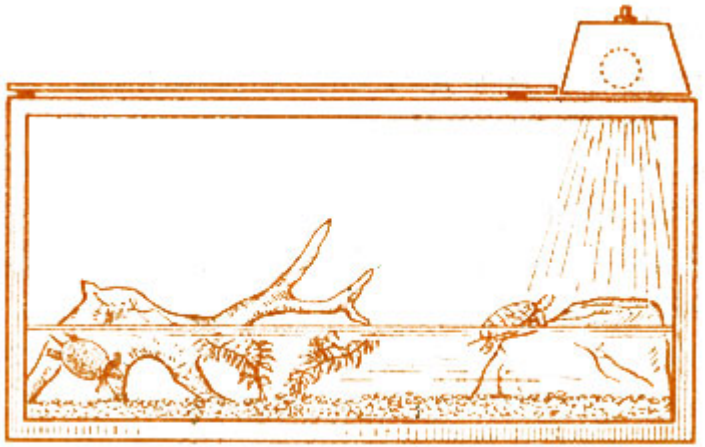


Рис. 26. Схема размещения обогревателей террариумов и акватеррариумов (г)

Температура в террариуме должна быть ровной, т. е. без резких колебаний, но с разной степенью нагрева его отдельных участков. Это днем, а в ночное время обогревание и освещение отключаются — нужна пауза, как и в природе. При этом обычная комнатная температура плюс 16–20 ˚С вполне допустима для всех обитателей террариумов из числа отечественной фауны в течение 7–8 часов в сутки. А для таких, к примеру, видов, как обыкновенная и живородящая ящерицы, веретеница, серая и зеленая жабы, жерлянки, все виды наших обыкновенных лягушек, болотная черепаха температура плюс 18–20 ˚С вполне достаточна для нормальной жизнедеятельности в течение всего зимнего периода.

При смене воды в водоемах и поенках нельзя пользоваться водой непосредственно из водопроводных кранов, из колодцев и других водоисточников. Перед употреблением вода должна быть отстояна не менее 2 суток и нагрета до нормальной комнатной температуры. Резкие колебания и внезапные изменения температуры в сторону охлаждения или повышения воздуха, грунта и воды могут вызвать целый, ряд заболеваний питомцев, террариума, поэтому такие явления допускать нельзя.

Важное значение для здоровья обитателей террариумов имеет влажность воздуха и донного грунта. Для амфибий максимальная влажность и постоянное наличие емкостей, заполненных водой, обязательны. Для рептилий необходимы другие условия: водоемчик, постоянно наполненный водой,

должен располагаться в удалении от источника обогревания террариума, а грунт увлажняется не на всей площади дна помещения равномерно. Отдельные его участки должны быть влажными до дна, другие слегка влажные, а часть площади вообще должна быть сухой, чтобы животные могли иметь возможность самостоятельно, по мере органической потребности пребывать на участках с разной степенью влажности. Как это достигается? На дне террариума при его изготовлении устраиваются разделительные водонепроницаемые барьерчики, чем и обеспечивается возможность неравномерного увлажнения донного грунта. Сказанное не касается таких пресмыкающихся, образ жизни которых тесно-связан с водой: болотная, каспийская, дальневосточная черепахи, водяные ужи и др.

Все виды электрообогревателей должны быть изолированы от попадания на них капелек воды при опрыскивании или поливе растений, увлажнении грунта, наполнении водоемов водой и от жизнедеятельности обитателей террариумов, которые, пребывая в воде, разбрызгивают ее. В противном случае водяные брызги, попадая на раскаленные электролампы, моментально выводят их из строя, осколки от лопнувших ламп собрать трудно и они могут в последующее время травмировать животных при соприкосновении с ними.

Болезни земноводных и пресмыкающихся животных

Этот раздел написан при активном участии старшего ветеринарного врача Московского зоопарка кандидата биологических наук В. И. Корнеевой, поделившейся с автором своим многолетним опытом лечения амфибий и рептилий.

Земноводные и пресмыкающиеся, как и другие животные, подвержены самым разным заболеваниям. Следует всегда помнить, что заболевание легче предупредить, чем лечить. И это во многом зависит от человека, который содержит у себя животных. Обеспечить оптимальные условия содержания и кормления животных можно с помощью поддержания определенной температуры, ультрафиолетового облучения в зимнее время, бережного обращения с животными, соблюдения чистоты, полноценного кормления. Выполнение этих основных профилактических мер поможет предупредить возникновение заболеваний животных.

В зависимости от причин заболевания земноводных и пресмыкающихся бывают заразными и незаразными. Незаразные возникают от неблагоприятного воздействия физических и химических факторов на организм животных. Заразные заболевания вызываются вирусами, бактериями, грибками, гельминтами. Общие признаки больных животных: вялость, отказ от приема пищи, побледнение окраски тела, изменение консистенции кала, животные забиваются в укромные уголочки и подолгу там лежат. Эти видимые признаки обычно появляются на второй, третий день заболевания, поэтому, чтобы как можно раньше выявить болезнь, надо тщательно наблюдать за поведением своих питомцев.

Незаразные заболевания

Основные причины этих заболеваний связаны с неправильным содержанием и кормлением. Биологической особенностью земноводных и пресмыкающихся является непостоянная температура тела, она меняется в зависимости от температуры окружающей среды. Поэтому поддержание необходимой для каждого вида животных температуры помещения — основной залог предупреждения простудных заболеваний. При простуде, когда возникает воспаление легких, у животных учащается дыхание, появляется общая слабость, они отказываются от корма. Для лечения рекомендуется применять антибиотики внутрь или в виде внутримышечных инъекций или сульфаниламидные препараты внутрь с одновременным назначением витаминов. Из антибиотиков можно использовать бициллин-3 или бициллин-5 для инъекций, внутрь — эритромицин, тетрациклин. Из сульфаниламидных — сульфадиметоксин, стрептоцид, этазол, а также давать витамин С, тетравит и др. Дозы лекарственных препаратов подбираются в зависимости от вида и массы животных.

При содержании террариумных животных в антисанитарных условиях часто возникает воспаление анального отверстия. При этом кожа вокруг него краснеет, набухает, иногда на ней образуются язвочки, корочки. Все это загрязняется песком. Лечение: два раза в день область клоаки промывать теплым раствором марганцевокислого калия в разведении 1:1000 (раствор должен иметь розовый цвет), а затем смазывать синтомициновой эмульсией, пенициллиновой, гидрокортизоновой мазями и др. Обработку надо проводить до полного выздоровления и одновременно поддерживать чистоту в террариуме.

Однообразное кормление, недостаток витаминов в кормах, отсутствие солнечного облучения вызывает у животных авитаминозы. Чаще проявляются авитаминозы А и Д. У черепах при этом заболевании размягчается или совсем разрушается панцирь, развивается отек век, глаза закрываются. У других животных появляются изменения на коже в виде язвочек, струпьев. Дефицит витамина Д может проявляться в виде утолщения суставов на конечностях, искривления костей. Для лечения в последнее время успешно применяется тетравит, это смесь витаминов А, Д, Е и Ф. Инъецируется он внутримышечно по 0,1–0,2 мл в зависимости от массы животного один раз в день или три раза с промежутками в 10 дней. Можно применять

тривитамин (смесь витаминов А, Д, Е) как внутримышечно, так и внутрь с кормом или из пипетки прямо в рот. Хорошие результаты дает применение витамина $Д_3$ в комбинации с витамином С и витаминами группы В. Можно давать поливитамины. Дозы лекарственных веществ необходимо согласовать с ветеринарным врачом. Одновременно с лечением необходимо улучшить кормление животных, проводить облучение их кварцем в зимнее время или солнцем летом. Кварцевой лампой надо облучать ежедневно, начиная с 3–5 минут и довести до 20 минут. Лампа должна находиться от животного на расстоянии не менее одного метра и желательно, чтобы лучи не попадали в глаза. Облучение следует проводить в течение месяца.

Желудочно-кишечные заболевания возникают при поедании недоброкачественного корма и проявляются выделением жидкого кала. С лечебной целью можно применять фуразолидон, тетрациклин, левомицетин, энтеросептол и др. Доза препарата, например, черепахе — 1/4 таблетки на 2 раза в день в течение 5–7 дней. Следует давать пить слаборозовый раствор марганца.

Разного рода травмы (ранки, ссадины, переломы костей) являются следствием неправильного обращения с животными или несчастных случаев, или драк между ними. Раны и ссадины надо промыть любым дезинфицирующим раствором: 3 %-ным раствором перекиси водорода, розовым раствором марганца, раствором риванола, фурациллина. и др., а затем или присыпать стрептоцидом, или порошком, состоящим из смеси ксероформа, борной кислоты и стрептоцида в равных частях. Можно также использовать разные мази: Вишневского, синтомициновую эмульсию, пенициллиновую и др. На время лечения рекомендуется убрать из террариума песок, чтобы он не прилипал к ранке, не загрязнял ее. Есть наблюдения, что у земноводных и пресмыкающихся при заболеваниях кожи, ранках, ссадинах хороший лечебный эффект дает применение для наружной обработки медицинского рыбьего жира, тривитамина, тетравита или масляного раствора витаминов А и Д, смешанных в равных частях. Очень эффективна обработка облепиховым маслом.

Заразные болезни

Гниение пасти чаще всего бывает у змей, варанов и других животных, которые длительное время не принимают пищи или содержатся в антисанитарных условиях. Считают, что возбудителем этого заболевания является вирус. Предрасполагает к возникновению этой болезни недостаток витаминов А и С. Признаки болезни: голова несколько приподнята, пасть раскрыта, на слизистой оболочке ротовой полости — наличие некротической (омертвевшей) ткани с неприятным гнилостным запахом, полный отказ от приема пищи. Лечение проводится механической очисткой пасти. Для этого пинцетом берут кусочек ваты, смачивают ее в растворе перекиси водорода, марганца или фурациллина и размачивают ею корочки, а затем всю омертвевшую ткань удаляют, просушивают путем тампонирования ранок и слизистой оболочки и смазывают облепиховым маслом или рыбьим жиром, или тривитамином. Можно присыпать сухим пенициллином, стрептомицином, внутримышечно ввести террамицин в дозе 25–50 мг на 1 кг массы в течение 3 дней. Внутрь дают витамины А и С по 10–30 мг в течение 30 дней; одновременно рекомендуется облучение кварцевой лампой ежедневно по 10–15 минут в течение 15 дней и дезинфекция террариума 20 %-ным раствором хлорной извести. На время лечения песок из террариума убрать.

Краснуха чаще встречается у земноводных животных. Проявляется она в покраснении брюшка, появлении на коже красных пятен, иногда с наличием язв. Для лечения можно использовать содержание больных животных в растворе трипофлавина при концентрации его 1:1000000. Язвы обработать любой мазью, но лучше всего синтомициновой эмульсией.

У многих пресмыкающихся иногда образуются мелкие абсцессы — гнойнички. У мелких ящериц они локализуются преимущественно на хвосте, в области клоаки, у черепах в ушной области, у ужей, при содержании их в условиях повышенной влажности, под чешуйками по всему телу. Общее состояние животных при этом ухудшается, они становятся вялыми, аппетит понижается. Содержимое этих гнойничков может быть творожистым, рассыпчатым или сметанообразным. Вызывают это заболевание бактерии. Лечение: гнойнички вскрыть, промыть раствором антибиотика (пенициллина, тетрациклина, мономицина и др.), затем смазать раствором Люголя или синтомициновой эмульсией. Внутрь дать витамины А и группы В.

У змей часто поражается желудочно-кишечный тракт,

вызывается это патогенной (вредной) микрофлорой. Клинически заболевание проявляется в отказе от корма или срыгиванием его; кал становится кашицеобразным с дурным запахом. Для лечения надо использовать левомицетин по полтаблетки 2 раза в день в течение 7 дней или интостопан.

У террариумных животных часто встречается заражение эктопаразитами — клещами, которые поселяются под чешуйками, вызывая сильное раздражение и зуд. В результате постоянного раздражения под чешуйками образуются бугорки, заполненные гноем. Животные при этом сильно беспокоятся. Лечение: крупных клещей удаляют механически с помощью пинцета. Гной из нарывчиков удаляют и промывают их любым дезинфицирующим раствором (перекись водорода, марганец, фурациллин), а затем смазывают синтомициновой или пенициллиновой мазью.

Если клещи мелкие, то все тело животного смазывают касторовым или оливковым маслом с добавлением на 100 г масла 1 г хлорофоса или 10 г пиретрума, можно также смазывать масляным раствором витамина А (при этом клещи задыхаются и отпадают). Одновременно надо провести дезинфекцию террариума 2 %-ным раствором хлорофоса с тщательным последующим промыванием.

Для профилактики и стимулирования резистентности организма животных следует периодически купать в теплом розовом растворе марганца. Температура воды до 30 °С, продолжительность ванны — 15 минут. Это стимулирует и аппетит, и затянувшуюся линьку, повышает активность животных. Облучение животных кварцевыми лампами, дача витаминов также повышают естественную сопротивляемость организма и предупреждают, возникновение заболеваний.

Если выявлено одновременно несколько больных животных с подозрением на заразное заболевание, следует немедленно обратиться к ветеринарному врачу; только он может поставить диагноз, назначить соответствующее лечение, правильно подобрать дозы лекарственных препаратов.

Гнев на милость

Хотелось бы выразить уверенность, что после прочтения этой книги, многие наши граждане свой гнев по отношению к амфибиям и рептилиям сменят на милость, а она им нашим верным друзьям, крайне необходима. Под милостью я подразумеваю разумное и гуманное отношение к окружающим нас живым существам, объективное суждение о них и оказание им посильной помощи. Это и по гражданскому долгу каждому из нас делать положено, т. е. беречь природные богатства Родины, охранять их. А что же необходимо осуществить практически, имея в виду будущее амфибий и рептилий? Для всех граждан амфибии и рептилии прежде всего должны стать животными неприкасаемыми. Повстречался во время отдыха в лесу, на охоте, рыбалке, при сборе ягод и грибов — уступи дорогу. Заползла змея на территорию пионерского лагеря, дома отдыха, в городской парк на окраине города или просто в населенный пункт — пресеки ее уничтожение, организуй выдворение. Ловят мальчишки ящериц или головастиков в пруду — останови их, проведи соответствующую воспитательную работу с ними.

Было бы целесообразно создавать на местах локальные минизаповедники или заказники, брать под охрану отдельные нерестилища и прилегающие к ним территории, места зимовок и брачных скоплений, убежища, места обитания узкоареальных видов и т. п. Делать это, конечно, нужно по согласованию с местными природоохранительными и государственными органами власти.

При планировке зеленых зон вокруг водоемов, парков и лесных массивов внутри населенных пунктов следует учитывать возможности обитания в них тех или иных представителей местной герпетофауны. При создании, благоустройстве, очистке водоемов, расположенных в городах, поселках и прилегающих зонах, проводить эти мероприятия надо с учетом сезонных биологических ритмов животных: учитывать время нереста, развитие молодняка, скопления на зимовки и т. д.

Широко пропагандировать среди населения значение амфибий — и рептилий в природе, сельском и лесном хозяйствах путем издания научно-популярной литературы, листовок, плакатов. Практиковать соответствующие предупредительные мероприятия в местах обитания животных: вывешивать надписи, устанавливать стенды и т. д. Использовать в этих целях также местную печать, радио и телевизионные передачи. Официальным лицам всех категорий и рангов, всех специальностей,

деятельность которых связана с лесным и сельским хозяйством, с мелиоративными работами, устройством дорог, строительством объектов промышленных, хозяйственных, созданием зон отдыха населения и т. д., рекомендуется, прежде чем проектировать и осуществлять эти мероприятия, согласовывать их с государственными органами, ведающими вопросами охраны дикой фауны, с учеными, которые могут грамотно, научно обоснованно оценить то или иное мероприятие и внести свои коррективы, направленные на охрану живой природы.

Список рекомендуемой литературы

Банников Д. Г., Дареаский И. С., Рустамов А. К. Земноводные и пресмыкающиеся СССР. М., 1971. 303 с.

Банников А. Г. и др. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР / Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г., Рустамов А. К., Щербак Н. Н. М., 1977. 414 с.

Герасимов В. П. Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся. М., 1962. 226 с.

Гусев В. Г. Живой уголок. М., 1977. 176 с.

Жданов В. Аквариумные растения. М., 1981. 311 с.

Карр А. Рептилии. М., 1976. 192 с.

Кузнецов Б. А. Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся. — В кн.: Определитель позвоночных животных фауны СССР. М., 1974, ч. 1. 190 с.

Махлин Н. Д. Террариум. М., 1966. 45 с.

Советы натуралисту любителю. М., 1966. 311 с.

Советы друзьям природы. Сборник. М., 1977. 285 с.

Справочник практического врача / Под ред. проф. А. И. Воробьева. М., 1981. 805 с.

Щербак Н. Н., Щербань М. И. Земноводные и пресмыкающиеся украинских Карпат. Киев, 1980. 264 с.

О книге

Сосновский Игорь Петрович. Амфибии и рептилии леса
Москва: Лесная промышленность, 1983 — с.143

Редактор издательства Е. А. Башмакова Оформление художника В. Н. Тикунова Иллюстрации художника Н. Н. Кондакова Цветные фотографии на обложке С. М. Кочетова Художественный редактор В. Н. Журавский Технический редактор Г. П. Васильева Корректор Т. А. Кирьянова Вычитка Е. Е. Яриной Рецензент д-р биол. наук, проф. И. С. Даревский (Зоологический институт АН СССР) ИБ № 1665. Сдано в набор 18.10.82. Подписано в печать 17.03.83. Формат 60X84 1/16. Бумага книжно-журнальная. Гарнитура журнальная рубленая. Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,37 + 0,47 цв. вкл. Усл. кр. — отт. 19, 2. Уч. — изд. л. 9,88. Тираж 50000 экз. Заказ 3332. Цена 40 коп. Ордена "Знак Почет" издательство "Лесная промышленность", 101000, Москва, ул. Кирова, 40а. Республиканская ордена "Знак Почета" типография имени П. ф. Анохина Государственного комитета Карельской АССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 185630, г. Петрозаводск, ул. "Правды", 4.

С 2001050000-064 115-83 037(01)-83 ББК 28.681, 591.6 С 66